S
783

Johann Heinrich Gottlob
von Justi

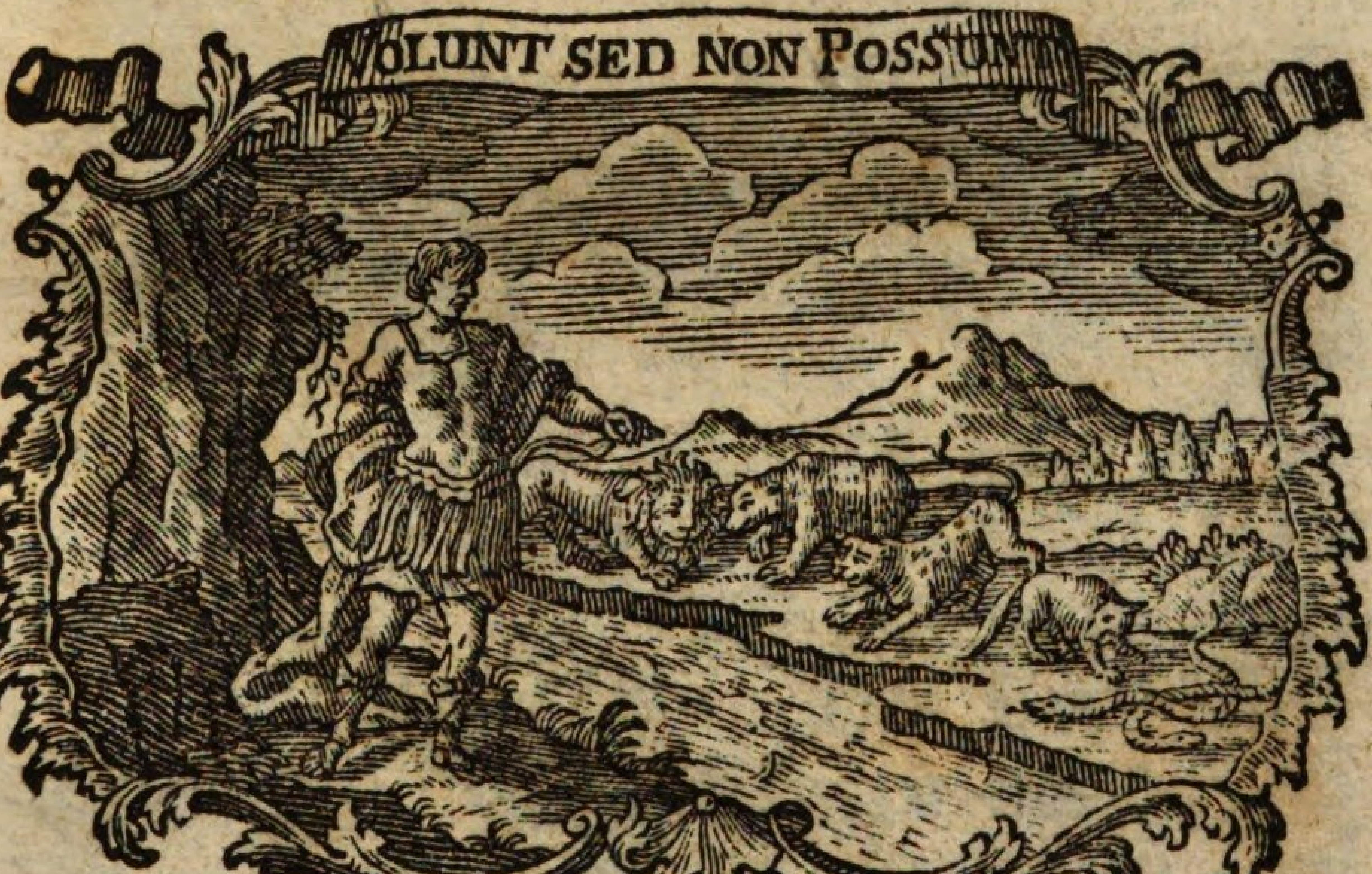
Abhandlungen

von der

Vollkommenheit
der Landwirthschaft

und der

höchsten Cultur der Länder.



Ulm und Leipzig, 1761.
Auf Kosten der Gaumischen Handlung.

Vorbericht.

Es würde hier gar kein Vorbericht nöthig seyn, wenn ich nicht meinen Lesern mit wenigen Worten zu sagen hätte, auf was Art die Edition dieser drey Abhandlungen veranlasset worden ist. Der Herr Verleger dieser Abhandlungen hatte mich um eine Vorrede zu dem von ihm herausgegebenen practischen Oecono-

mischen Lexicon ersuchet, und zwar, daß ich darinnen eine nützliche und practische Oeconomische Materie abhandeln möchte. Zu dem Ende verfertigte ich die Abhandlung von denen Hindernissen einer blühenden Landwirthschaft, die hier in der Ordnung die erste ist. Kurz vor der verflossenen Ostermesse haben einige Gelehrte dem Herrn Verleger gerathen, daß er diese Abhandlung wegen ihrer großen Gemeinnützichkeit, wie sie davon zu urtheilen beliebt haben, zugleich als eine besondere Pieçe abdrucken lassen möchte; und weil dieser Rath eilfertig bewerkstelliget worden, diese Abhandlung aber, weil sie zu einer Vorrede bestimmt war, keinen besondern Titul hatte, die Zeit hingegen zu kurz gewesen ist, vorher meine Meynung darüber zu vernehmen; so hat man sie unter dem Titul von der Macht Glückseeligkeit und Credit eines Staats gedruckt, indem man zu Erfüllung der Bogen einige Betrachtungen von dem Credit aus meinen Schriften darzu genommen hat.

Man

Man hat diesen Titul ohnfehlbar deshalb erwählet, weil ich zu Anfange dieser Abhandlung gesagt hatte, daß die Macht und Glückseeligkeit eines Staats gar sehr auf den blühenden Zustand der Landwirthschaft ankomme. Allein da dieser Titul hier zu viel ausdrückte und das Publicum auf eine Erwartung führen könnte, womit der Inhalt der Abhandlung nicht übereinstimmet; so gab ich dem Herrn Verleger zu erkennen, daß ich wünschte, daß der Titulbogen umgedruckt werden möchte, worzu er auch so fort bereitwillig war. Da man nun einmal davor gehalten hat, daß es dem gemeinen Wesen vortheilhaftig seyn würde, diese Abhandlung besonders abzudrucken und dadurch in mehrere Hände zu bringen; so habe ich statt der Gedanken von dem Credit des Landes, zwey andere Abhandlungen hinzugefüget, die mit der erstern eine weit mehrere Verwandtschaft haben. Diese handeln von Urbarmachung und Anbauung der Haiden und anderer unfruchtbaren Gegenden, und von Austrocknung und Urbarmachung der Seen und Moräste. Beyde Abhandlun-

lungen betreffen meines Erachtens sehr wichtige Gegenstände; indem die vollkommenste Cultur eines Landes darauf ankommt, auch solche unbrauchbar liegende Oberfläche urbar zu machen und anzubauen; und so lange dieses nicht geschiehet, so kann man nicht sagen, daß ein Land auf das höchste cultiviret sey. Ich hoffe also, daß der nunmehrige Titul dieser Abhandlungen nicht zu viel ausdrücken werde. Geschrieben zu Berlin den 20sten Julii 1760.

I. Abhandlung
von
denen Hindernissen eines
blühenden Nahrungs
Standes.

In

In gegenwärtiger Abhandlung will ich meine Leser mit einer wichtigen Oeconomischen Materie unterhalten; und ich kenne in der That keine wichtigere, als diejenige, so ich erwählet habe.

Ich habe schon in verschiedenen meiner Schriften ausführlich gezeiget, daß der Wohlstand eines Landes und die Macht und Glückseeligkeit eines Staats hauptsächlich auf der vollkommenen Cultur des Bodens, und den blühenden Zustand der Landwirthschaft ankommt. Die Bevölkerung, der ganze Nahrungsstand, die Manufacturen, und selbst die Commercien ruhen auf dem Flor der Landwirthschaft, als auf ihrem

vesten und unbeweglichen Grunde. Man kann allein den Oeconomischen Handel hiervon ausnehmen, nämlich wenn ein Land blos mit fremden Waaren Handel treibt, dergestalt, daß es dieselben von fremden Nationen abholet, und solche wieder an andere Völker verhandelt. Allein diese Art der Commercien ruhen auch auf einem sehr schlüpfrichten Grunde. So bald diese fremden Völker klug werden, und ihren Handel selbst treiben; so müßen diese Commercien sofort von selbst im Verfall gerathen.

Als ein redlich gesinnter Deutscher, der sein Vaterland wahrhaftig liebt, wünschte ich, daß ich hier schreiben könnte, daß Deutschland mit diesem hauptsächlichsten Grunde seiner Wohlfahrt schon genugsam versehen. Allein wir würden uns in der That zu viel schmeicheln, und uns an süßen Träumen ergötzen, wenn wir glauben wollten, daß wir die Cultur unseres Bodens und den Flor der Landwirthschaft schon zu ihrer Vollkommenheit gebracht hätten. So viel ist gewiß, daß wir hierinnen weiter gekommen sind, als unsere Vorfahren. Die Oeconomie ist zu einer Wissenschaft geworden, deren sich viele geschickte Köpfe befleißigen; und die Cammer Collegia haben hin und wieder über dem Nutzen des Landes, noch mehr aber über das Cameral-In-

ral-Interesse des Fürsten, das aus einer vollkommenen Cultur des Bodens und einer blühenden Landwirthschaft entstehet, die Augen aufgethan. Allein wir sind doch noch gar weit von dem Puncte der Vollkommenheit entfernet.

Engelland ist das einzige Land in Europa, welches sich rühmen kann, die Cultur des Bodens und die Landwirthschaft weiter getrieben zu haben, als alle andere Europäischen Völker. Allein wenn wir die Beschaffenheit unserer Landwirthschaft gegen die Englische halten, so verhalten sie sich beyde gegen einander, als Schatten und Licht; und wenn wir nicht alle Einsicht verläugnen wollen so müßen wir frey gestehen, daß uns die Engelländer hierinnen sehr weit hinter sich gelassen haben.

Als ein Patriot schmerzet es mich, daß ich so gar bekennen muß, daß ich allenthalben wenig Hofnung erblicke, um denen Eugelländern hierinnen nachzueifern, und ihnen gleich zu kommen. Ich erblicke allenthalben gar zu viel Hindernisse, die sich einer vollkommenen Cultur des Bodens, und einem rechten Flor der Landwirthschaft entgegen stellen; und diese Hindernisse sind es, wovon ich mich gegenwärtig mit meinen Lesern unterhalten will. Die Hindernisse in einer so über-

aus wichtigen Sache genugsam zu kennen, heißt schon etwas gewonnen; und es wird dann an uns liegen, daß wir uns aus allen Kräften bemühen, dieselben aus dem Weg zu räumen. Ich hoffe, daß mir meine Leser nunmehr die Wichtigkeit der gegenwärtigen Materie zugestehen werden.

Ich will diese Hindernisse in zwey Classen eintheilen. Die erste Classe soll alle diejenigen in sich halten, die aus unsern einmal eingewurzelten Verfassungen, und aus dem Zustande und Beschaffenheit der Länder entstehen, in welchen wir uns einmal befinden; und in die zweyte Classe wollen wir diejenige rechnen, welche sich die Landleute gemeiniglich selbst in den Weg legen. Es ist natürlich, daß wir mit der ersten Classe den Anfang machen.

Die erste Hinderniß entstehet aus der Einrichtung unserer Landwohnungen. Es giebt zweyerley Arten, die Landwohnungen einzurichten. Die Landleute können zerstreuet wohnen, dergestalt, daß ein jeder seine Aecker, Wiesen, Gärten und andere Grundstücke um sich herum hat. Es können aber auch viele Landwirthe beyeinander wohnen, welches man bekannter maßen ein Dorf nennet; da sie denn aber gemeiniglich

ihre Aecker und Grundstücke von ihren Wohnungen entfernet haben.

Die erste Art ist der Landwirthschaft ungemein vortheilhaftig. Ein Landmann, der in der Mitte seiner Ländereyen wohnet, übersiehet auf einmal alles, und kann allen Schaden verhüten. Die Nähe aller seiner Grundstücke erleichtert ihm alle seine Arbeit; und er braucht nur halb so viel Zugvieh und Gesinde zu unterhalten, als wenn seine Aecker öfters eine halbe Stunde von dem Dorfe entfernet liegen. Das ist also unstreitig die beste Einrichtung der Landwohnungen, die zu dem rechten Nutzen und dem Flor der Landwirthschaft am meisten beyträgt. Die Landwohnungen in Engelland sind auch gemeiniglich also eingerichtet. Ein jeder wohnet mitten in seinen Ländereyen; und wenn einige Leute beysammen wohnen, die ein Dorf vorstellen, so sind es Edelleute, Handwerker, Gastwirthe, Bierschenken und dergleichen, die keine Landwirthschaft treiben.

Die andere Art, daß viele Landleute in einem Dorfe beysammen wohnen, hat den Nutzen, daß die Policey-Aufsicht über sie besser statt finden kann, und daß sie einander etwas bequemer gemeinschaftlichen Beystand leisten können. Al-

lein wer siehet nicht, daß dieser Nutzen bey weitem nicht so groß ist, als der vorhergehende.

Unterdessen würden sich doch beyderley Vortheile miteinander vereinigen lassen, wenn die Bauerhöfe zwar in einem Dorfe, aber dergestalt weit von einander erbauet wären, daß ein jeder Bauer unmittelbar hinter seinem Hause und Garten alle seine Ländereyen und Grundstücke beyeinder liegen hätte. Zwischen jedem Bauer könnte ein Coßäthe und Häusler ihre Häuser und Gärten haben, die aber, wenn sie Land besässen, sich gefallen lassen müßen, solches von ihren Wohnungen entfernet zu haben.

Unsere Vorfahren haben allerdings also gewohnet, wie es der rechte Nutzen und das Aufnehmen der Landwirthschaft erfordert. Tacitus * versichert uns, daß sie nicht in nahe aneinander gebaueten Landwohnungen gelebet haben; und daß sie allemal bey ihrem Hause Land gehabt haben, sehen wir aus denen Ueberbleibseln der Salischen Gesetze. Dieses Land an dem Hause hieß die Salische Erde, und dieses konnten die Töchter niemals erben, sondern es fiel mit dem Hause allemal allein an den Sohn.

Dahinge-

* Tacit de morib. Germanor. cap. 16.

Dahingegen erlangten die Töchter allerdings ihr Erbtheil an solchen Aeckern, die von dem Hause entfernet lagen.

Es wäre zu wünschen, daß diese Gestalt unserer Landwohnungen unverändert bis auf uns gekommen wäre. Allein das unseelige Faustrecht in dem mittlern Zeitalter hat verursachet, daß fast allenthalben unsere Dörfer gar nicht eine solche Einrichtung haben, als es der wahre Vortheil und der Flor der Landwirthschaft erfordert. Bey diesen unglücklichen Befehdungen der Edelleute und Städte gegeneinander wurden die Landwohnungen beständig abgebrannt und verwüstet. Die Landleute sahen sich also genöthiget, ihre Wohnungen nahe beyeinander anzubauen, damit sie sich desto eher gegen feindlichen Angriff vertheidigen konnten. Sie baueten gemeiniglich die Dörfer an einen Bach oder Fluß ihrer gemeinschaftlichen Bequemlichkeit halber, und verlohren darüber den grösten Vortheil, nämlich die große Erleichterung der Landwirthschaft; zugleich aber legten sie uns, die wir nicht nöthig haben, der Sicherheit wegen unsere Landleute beyeinander wohnen zu lassen, eine große Hinderniß in Weg, die Landwirthschaft in Flor zu bringen. Dieses ist die wahrscheinlichste, ob gleich noch nicht bemerkte Ursache, wie aus denen ehe-

maligen zerstreueten Landwohnungen, davon wir in der ältesten Geschichte genugsame Zeugnisse finden, nach und nach die Dörfer entstanden sind.

Eine andere Hinderniß, die sich dem Flor unserer Landwirthschaft entgegen stellet, sind die schmalen und sehr langen Streifen von Aeckern und Wiesen, in welchen sich die Felder eines Dorfes vertheilet befinden. Diese Einrichtung war eine natürliche Folge aus dem Anbau der Dörfer. Da sich einmal viele Landleute beyeinander anbaueten; so konnten die übrige nicht zugeben, daß etliche wenige ihre Aecker nächst bey dem Dorfe, und die andern davon immer weiter entfernet besessen, weil die ersten einen gar zu großen Vortheil voraus gehabt hätten. Man sahe sich also genöthiget, um jederman zu befriedigen, die Felder in nichts als lange Streifen zu vertheilen, damit ein jeder seine Aecker gleich nahe und weit von dem Dorfe erlangte. Daher sind also die langen schmalen Streifen entstanden, dergestalt, daß öfters, wo man noch Hufen beyeinander hat, welches aber in den wenigsten Dörfern in Deutschland statt findet, eine Hufe öfters nur 5. bis 6. Ruthen breit, und dargegen über eine halbe Stunde lang ist. In Dörfern aber, wo man nichts als einzelne Ackerstücke

stücke von 1. 2. 3. und mehr Aeckern findet, ist öfters ein solches Ackerstück nur eine halbe oder gantze Ruthe breit, aber von einer desto grössern Länge.

Man siehet leicht, wie wenig diese Einrichtung denen wahren Vortheilen und dem Aufnehmen der Landwirthschaft gemäß ist. Ausser denen Beschwerlichkeiten in der Bearbeitung und Einerndtung, die dadurch entstand, verlohren die Landleute einen der wichtigsten Nutzen ihrer Felder, nämlich daß ein jeder den Zusammenhang seiner Landwirthschaft solchergestalt einrichten kann, daß er zugleich dadurch genugsame Weide und Fütterung vor sein Vieh erhält.

Ein Fehler gebiehret immer den andern. Wenn man einmal von der natürlichen Einrichtung und Ordnung eines Geschäftes abweichet; so macht diese Abweichung immer mehr Fehler und Abweichungen nothwendig. Eben so ist es in Deutschland in Ansehung der Landwirthschaft ergangen. Die zwey vorigen Fehler und Hindernisse wider den Flor der Landwirthschaft haben eine dritte Hinderniß erzeuget, die wichtiger und beschwerlicher ist, als die beyden vorhergehenden. Dieses ist die Hut- und Triftgerechtigkeit und die daraus entstehende Eintheilung der ganzen

Dorfsluhr in gewisse Felder, nämlich in Winter-, Sommer- und Brachfelder, wiewohl man an einigen Orten vier Felder hat; da denn die Sommerfelder zwey Eintheilungen haben.

Da man einmal die Felder in so lange schmale Ackerstücke vertheilet hatte, so konnte ein Bauer auf einer so schmalen Streife sein Vieh nicht weiden, ohne mit denen Nachbarn wegen des Schadens, den das Vieh auf denen benachbarten Aeckern that, beständig in Streitigkeiten und Verdrüßlichkeiten zu gerathen. Alle Einwohner eines Dorfes sahen sich also genöthiget, einen gemeinschaftlichen Hirten anzunehmen, und einander die Hut- und Triftgerechtigkeit auf ihren Aeckern und Wiesen zuzugestehen. Damit nun das Vieh allezeit Felder finden möchte, die offen und unbestellet wären, so sahe man sich ferner genöthiget, die ganze Flur in gewisse Gegenden oder Felder einzutheilen, um in den Stoppeln und Brachäckern von Zeit zu Zeit allemal offene Felder zu finden, wo es Raum genug hatte, zu weiden.

Dieses ist eine der nachtheiligsten Einrichtungen vor dem rechten Nutzen der Aecker. Der Landmann siehet sich dadurch die Hände gebunden, einen freyen Gebrauch von seinen Aeckern

nach seiner Einsicht und nach der Beschaffenheit der Aecker zu machen. Er darf nicht säen, was der Acker am besten tragen würde, sondern er muß einmal in das Sommerfeld Sommerfrüchte säen, es mag solches der Statur und Beschaffenheit des Ackers, der Witterung und dem Zusammenhange seiner Wirthschafft gemäß seyn, oder nicht. Er muß einmal Brache halten, wenn er auch nach der Güte des Ackers und dem Miste, den er hat, sein Ackerstück gar wohl besäen könnte. Er muß sich mit dem Strome der einmal eingeführten üblen Einrichtung der Landwirthschaft mit fortreissen lassen, wenn er auch die Einsicht hat, daß er einen weit bessern und nützlichern Gebrauch vou seinen Aeckern, und einen weit vortheilhaftigern Zusammenhang seiner Landwirthschaft machen könnte. Kurz! diese Hinderniß der rechten Cultur des Bodens und einer blühenden Landwirthschaft ist überaus groß und wichtig. Ich will mich aber hier dabey nicht aufhalten, weil ich den grbßen Nachtheil dieser Einrichtung anderwärts † ausführlich gezeiget habe.

Eben so schlecht wird durch diese Einrichtung die Fütterung vor das Vieh besorget. Die Stoppeln sind binnen einigen Wochen nach der

† Neue Wahrheiten zum Vortheil der Naturkunde und des gesellschaftlichen Lebens der Menschen, 1. und 2tes Stück.

der Erndte gänzlich ausgeweidet. Die Brachfelder, die gute Landwirthe ohnedem nicht grün bewachsen lassen, sondern fleißig pflügen müßen, wenn der Acker nicht ohne Nutzen vom Unkraute ausgezehret werden soll, können dem Wirthe eben so wenig Futter geben. Das Vieh lauft sich in diesen magern und weiten Feldern eher hungerig und matt, und giebt mithin desto weniger Milch, als daß es sich satt fressen sollte. Wenn man in solchen Dörfern, wo das Vieh nicht in Holzungen, sondern in Stoppeln und Brachfeldern weidet, das Vieh gar nicht vor dem Hirten treibt, sondern ihm nur im Stalle eben das Futter giebt, das man ihm sonst Morgens und Abends dennoch bey dem Austreiben vor dem Hirten geben muß; so wird man allemal finden, daß man mehr Milch bekommt, wie viele einsichtige Landwirthe den Versuch gemacht haben.

Bey so schlecht beschaffener Weide können also die Landwirthe wenig Vieh halten; und daher ist es auch in vielen Dorf-Ordnungen vorgeschrieben, wie viel ein jeder Bauer Vieh halten darf. Hat aber ein Landmann wenig Vieh, so verringert sich nicht allein der Vortheil der Landwirthschaft, sondern er macht auch wenig Mist; er kann folglich nicht genugsam düngen; und

die

die Erndte und der ganze Zusammenhang der Landwirthschaft leidet darunter.

Weit nutzbarer und vollkommener wird die Landwirthschaft eingerichtet, wenn ein Landmann alle seine Aecker und Grundstücke beyeinander hat, und solche in zwölf große Quadrate eingetheilet, die er mit Gräben und Erdwällen, mit Planken oder am besten mit lebendigen Zäunen umgiebt. Wenn er ein jedes Quadrat Ackerstück acht Jahre als Acker gebraucht hat, so besäet er mit Heu und Kleesaamen, oder mit Esparcette und dergleichen Futterkräutern. Er wird in einem einzigen solchen Quadrat mehr Fütterung gewinnen, als in vier magern und uncultivirten Wiesen von eben dieser Größe. Da er allezeit vier Quadrate zu Wiesen hat, so kann er zwey davon anwenden, um Heu und Fütterung vor das Vieh auf dem Winter darinnen zu machen. In denen übrigen beyden wird das Vieh abwechselnd geweidet. Wenn es drey Wochen in dem einen Quadrate geweidet hat, so wird es in das andere gethan, wo indessen das Gras Zeit zu wachsen gehabt hat; oder man kann in allen vieren Heu machen, nur mit dem Unterschied, daß es in dem einen früher und in dem andern später geschiehet. In diesen verzäunten Quadraten weidet

das

das Vieh ohne Hirten und Aufsicht; mattet sich durch die Weite des Weges nicht ab; und da es überflüssiges Futter hat, so wird es alle mögliche Nutzung geben. Man wird auf eben so viel Land, als ein jeder jezo hat, noch einmal so viel Vieh halten können; Man wird mehr Mist machen, und die Aecker desto mehr in der Düngung zu erhalten im Stande seyn.

Wenn ein Quadrat-Ackerstück 4. oder 5. Jahre Wiese gewesen ist, so wird es wieder zu Acker gemacht. Dieses ist seine Ruhezeit gewesen, und es wird die erste zwey Jahre ohne allen Mist desto reichlichere Erndte geben; denn jeder erfahrne Landwirth weis, wie fruchtbar sich eine neu umgerissene Wiese bezeuget. Hernach kann man ein solches Ackerstück alle zwey oder drey Jahre düngen; denn bey einer solchergestalt eingerichteten Landwirthschaft hat man überflüssigen Mist darzu. Auf diese Art wird ein jedes Quadratstück noch einmal so reichlich von sich erndten lassen, als wir bey unserer jezigen Einrichtung der Landwirthschaft von dem besten Acker erndten können.

So ist die Landwirthschaft in Engelland eingerichtet; und da alle Ackerstücke daselbst mit lebendigen Zäunen eingefasset sind, so wird dadurch

durch das platte Land von Engelland einem Lustgarten ähnlich. Diese Zäune haben noch einen andern Nutzen; indem ein solcher Zaun alle zwölf Jahre umgehauen werden kann; so erlanget dadurch der Landmann zugleich seine Feuerung auf den Winter. Er hat alle Jahre einen solchen Zaun zu füllen; und da gemeiniglich große Eichen und Buchen mit in dem Zaune stehen, weil man daselbst das närrische Vorurtheil nicht hat, daß der Schatte der Bäume dem Wachsthum des Getreides nachtheilig seye, so darf er nur ein oder zwey Bäume mit umschlagen lassen, um genugsame Winterfeuerung zu haben. So lange, bis der Zaun wieder herein wächßt, macht man einen dünnen dürren Zaun darum, der hernachmals gleichfalls zur Feuerung gut ist.

Diese Art der Landwirthschaft ist die hauptsächlichste Quelle des Reichsthums für Engelland, mehr als die Commercien. Man führet alle Jahr wenigstens für 8. bis 10. Millionen Thaler Getreide aus. Das ist reiner Gewinst, den die Nation von andern Völkern ziehet. Die vortrefliche Schaafzucht, die durch diese Art der Landwirthschaft entstehet, an statt daß unsere Schaafe in den meisten Gegenden für Hunger kaum in der Haut hängen, ist der Grund

von

von ihren Manufacturen, die eine andere Quelle des Reichthums für Engelland ist, aus welcher fast eben so viel fremd Geld in Engelland jährlich hervor quillet. Diese beyde Articul sind es die Engelland reich machen. Denn in Ansehung aller übrigen Commercien siehet man aus ihrer Handlungsbilanz, daß sie eben so viel fremde Waaren einführen und consumiren, als sie aus Engelland selbst, und aus ihren Colonien Waaren ausführen.

Unterdessen so reizend auch das Beyspiel der Engelländer vor uns seyn mag, so wird es doch schwer halten, die jetzt vorgestellte drey Hindernisse, die wie eine Kette zusammen hängen, und die so tief bey uns eingewurzelt sind, aus dem Wege zu räumen. Wenn wir zu einer so glücklichen Aenderung Hofnung fassen dürfen, so wird das meiste darauf ankommen, daß die Landes Obrigkeiten die Erkänntniß von dem Nutzen einer solchen auf Englischen Fuß eingerichteten Landwirthschaft in ihren Landen zu verbreiten suchen, und das kann nicht besser geschehen, als wenn sie diejenige auf alle Art begünstigen und unterstützen, welche die Beyspiele davon geben.

Hat der Landmann einmal die Erkänntniß von dem ungleich größern Nutzen dieser neueinzurichtenden Landwirthschaft; so kann

die Abänderung auf zweyerley Art geschehen. Ein ganzes Dorf nämlich muß sich miteinander vereinigen, und gleichsam einen allgemeinen Aufstand wider unsere Zeither übel eingerichtete Landwirthschaft machen. Man muß auf das genaueste ausmessen, was ein jeder Einwohner an Aeckern und Wiesen besitzet; man muß von den Besitzungen eines jeden drey Classen, nämlich der guten, der mittelmäßigen und der schlechten Aecker und Wiesen machen; hernach alle Gegenden der Flur gleichfalls in diese drey Classen bringen, und sodann einem jeden Einwohner, so viel möglich, beyeinander und in der Nähe seines Hauses so viel wieder zutheilen, als er vorher besessen hatte. Zugleich aber können die gemeine Weiden, die bey dieser neuen Arth der Landwirthschaft nicht mehr nöthig sind, gleichfalls unter die Einwohner vertheilet werden.

Diese erste Art, die zeitherige schlechte Landwirthschaft abzuändern, wird in Hollstein eine Hauptschiftung genennet; und ich wünsche, daß dieses unbekannte Wort bald allgemein in Deutschland bekannt werden möge. Man hat in Hollstein schon seit einiger Zeit die Fehler der gemeinschaftlichen Hut und der in so kleine Theile zerstückelten Aecker eingesehen, und in vielen

Dörfern schon solche Hauptschiftungen vorgenommen. Solche Dörfer haben sich auch seit der Zeit in solchen gesegneten Umständen befunden, daß, da sie vorher kaum ihre Abgaben bezahlen konnten, jetzo fast alle Bauern Capitalien auf Zinß austhun.

Die andere Art der Abänderung ist, daß die Landes-Obrigkeit durch ein öffentliches Gesetz jedermann erlaubet, seine Grundstücke zu umzäunen, im Fall er sich verbindet, sein Vieh nicht mehr auf die gemeinden Triften und Weiden zu treiben. Die Landwirthe, die den Nutzen der neuen Einrichtung einsehen, müssen sich alsdann durch Tausch und Gegentausch zu helfen suchen, daß sie an einem Ort beysammen genugsam breite Ackerstücke erlangen, um dieselbe umzäunen zu können. Diese zweyte Art, die jetzo gleichfalls in Hollstein stark gebrauchet wird, nennet man daselbst eine Magschiftung. Allein es ist kein Zweifel, daß die erste nicht vorzüglicher ist, weil auf die erste Art alles mit mehrerer Ordnung und Bequemlichkeit für alle Einwohner des Dorfes auf einmal eingerichtet werden kann.

Nachdem wir nunmehr diese drey erste Hindernisse genugsam vorgestellet, und deren Abänderung

derung an die Hand gegeben haben; so kommen wir nunmehr zur vierten Hinderniß. Diese ist die Größe vieler Landgüter. Man kann nicht sagen, daß die Bauergüter in den meisten Gegenden zu groß sind; wiewohl doch dergleichen Gegenden z. E. bey Lomatsch in Sachsen im Altenburgischen, und hin und wieder vorkommen, wo die Bauergüter grösser sind, als es die gute Cultur und beste Nutzung erfordern. Allein desto gewisser kann man dieses von allen Ritter- und Freygütern behaupten.

Daß aber die Größe der Landgüter wirklich eine Hinderniß gegen die vollkommenste Cultur des Bodens und den rechten Flor der Landwirthschaft ausmacht, solches ist leicht einzusehen. In einer sehr grossen Landwirthschaft kann unmöglich alles genugsam übersehen werden; und man kann mit der Düngung, mit der Verbesserung und Cultur des Bodens bey weitem nicht so gut gegen alle Ländereyen verfahren, als wenn man nur einen mäßigen Antheil von Aeckern besitzet. Die Erfahrung hat auch genugsam gezeiget, daß fleißige Landwirthe, die nur mäßige Grundstücke besitzen, nach Proportion weit mehr erndten, als auf großen Rittergütern und Höfen geschiehet.

Wir können uns auch hier auf das Beyspiel der Engelländer, dieser in der Landwirthschaft so klugen Nation, berufen. Alle Lords und Edelleute haben ihre grosse Güter, statt solche, wie bey uns, einem einzigen Pachter zu überlassen, in eitel kleine Pachtungen vertheilet, wovon ein jeder Pachter in dem Bezirk seiner Ländereyen wohnet. Auf diese Art hat ein jeder Lord oder Edelmann aus einer vormaligen einzigen grossen Wirthschaft öfters zwanzig und mehr Pachtungen gemacht, und dadurch seine Einkünfte fast noch einmal so hoch erhöhet, als vorhin. Es ist auch leicht einzusehen, daß viele Pächter zusammen, die ihre ganze Pachtung beständig mit einem Blick übersehen können, und allen Fleiß und alle Application darauf verwenden, alles auf das bestmöglichste zu nutzen; ja was noch mehr ist, die ihre Arbeit selbst verrichten, weit mehr geben können, als ein einziger Pachter, der nicht alles übersehen kann, dem viel zu Grunde gehet, und der doch bey halbem Müßiggange herrlich und lecker leben will.

Den größten Nutzen aber hat die Bevölkerung und der Nahrungsstand aus der Zertheilung der grossen Güter in kleine Pachtungen zu gewarten. Da, wo jetzo nur ein einziger

ziger Pachter mit seiner Familie und wenigem Gesinde lebt, da können alsdenn zwanzig und mehr Familien leben. Was vor ein Unterschied in der Bevölkerung! Diese zwanzig Familien wenden auch unstreitig mehr auf, und consumiren mehr von Landesproducten, und allerley Waaren und Arbeiten, als ein einziger Pachter. Folglich wird dadurch mehr Nahrung im Lande verschaffet, wodurch der Nahrungsstand in allen seinen Zweigen blühender wird.

Dieser Gegenstand ist so wichtig, daß er mich bewegen wird, zu seiner Zeit eine eigene Abhandlung davon zu schreiben. So viel aber kann man in voraus schon einsehen, wie sehr die Fürsten so wohl der Bevölkerung zu statten kommen, als auch ihre Cameral-Einkünfte vermehren könnten, wenn sie ihre Domainen in eitel solche mäßige Pachtungen zergliedern wollten. Und vielleicht würden sie sich und den Pachtern noch besser rathen, und viele Aufsicht erspahren können, wenn sie ihre Domainen, solchergestalt vertheilet, in Erbpacht, oder als Erbzinßgüter, überliessen, weil ein Eigenthümer allemal ungleich mehr Fleiß auf die Cultur seiner Grundstücke verwendet.

Eben dieses, daß die Bauern in vielen Gegenden Deutschlandes nicht Eigenthümer ihrer Güter sind, ist die fünfte grosse Hinderniß, welche sich in Deutschland der vollkommenen Cultur des Bodens, und dem Flor der Landwirthschaft entgegen stellet. Es ereignet sich dieses auf zweyerley Art, nämlich wenn die Bauern Leibeigene sind, da sie der Herr aus ihren innen habendem Gute öfters nach blosem Gefallen in ein schlechteres setzen kann; oder wenn die Bauern ihre Güter nur auf Meyerey-Recht, als Laßgüter und auf dergleichen Arten, die kein vollkommenes Eigenthum geben, besitzen.

Beyde Arten sind der vollkommenen Cultur des Bodens und dem Aufnehmen der Landwirthschaft gar nicht vortheilhaftig. Das Interesse ist die einzige Triebfeder alles Fleißes. Ein jeder arbeitet nur, daß er für sich und seine Familie Nutzen daraus ziehen will. Wenn nun ein Bauer nicht des vollkommenen Eigenthums versichert ist; wenn er befürchten muß, daß man ihm oder seinen Kindern dereinst das Gut unter allerley Vorwänden nehmen möchte; so fehlet ihm der rechte Bewegungsgrund, allen möglichen Fleiß auf die vollkommene Cultur und Verbesserung seiner Grundstücke zu

verwenden. Er treibet also seine Wirthschaft nach dem alten Schlendrian hin, und läßt es sich gar nicht einfallen, grosse und wichtige Verbesserungen, wie sie zu einer vollkommenen Cultur des Bodens erfordert werden, an seinen Grundstücken vorzunehmen.

Unterdessen ist doch der Nutzen, den die Gutsherren aus dem Rechte der Leibeigenschaft und aus denen Meyerey- und Laßgütern haben, gar geringe. Sie würden alle Zinsen und Præstanda aus solchen Gütern, und eher noch mehr daraus ziehen können, wenn sie denen Bauern das vollkommene Eigenthum überliessen. Wenigstens würden sie bey Uebertragung des Eigenthums entweder ein mäßiges Kaufgeld, oder statt dessen eine Vermehrung der Zinsen sich stipuliren können. Daher haben auch verschiedene Regenten die Leibeigenschaft, als eine Sache, die ihrem Besitzer wenig Vortheil, und doch der Cultur des Bodens so viel Nachtheil zuziehet, aus Landesherrlicher Macht und Gewalt aufgehoben.

Allein es bedarf nicht einmal solcher Gesetze, die doch allemal einen Eingriff in das Eigenthum und die Rechte der Privatpersonen in sich schliessen. Die Regenten haben durch

die Abgaben einen viel geschicktern Leitfaden, womit sie das unbewegliche Eigenthum nach Gefallen dirigiren können. Sie dürfen nur verordnen, daß ein jedes Bauergut, das von seinem wahren und eigentlichen Eigenthümer nicht selbst bewohnet wird, 10. 12. und mehr Thaler an Abgaben jährlich mehr entrichten soll, und daß diese Erhöhung der Abgaben nicht von dem leibeigenen Bauer, Meyer oder Pachter, sondern von dem Grundeigenthümer selbst gegeben, und an denen ihm von dem Gute zukommenden Einkünften abgezogen werden soll; so wird man gar bald das vollkommene Eigenthum aller Bauergüter in die Hände der Bauern selbst kommen sehen.

Die sechste Hinderniß gegen die vollkommene Cultur des Bodens und den Flor der Landwirthschaft sind die Frohndienste. Es bedarf keines weitläuftigen Beweises, wie sehr die Bauern dadurch von der rechten Cultur und Bearbeitung ihres eigenen Feldes abgehalten werden. Sind diese Frohndienste ungemessen, so sind sie ganz unerträglich, indem der Bauer niemals Staat machen kann, seine eigene Arbeit vorzunehmen; sondern beständig befürchten muß, zur Frohne befehliget zu werden. Er muß also entweder auf die Frohndienste ein

eige-

eigenes Gespann halten, oder er wird seine eigene Arbeiten in der größten Uebereilung und zum äussersten Nachtheil seiner eigenen Wirthschaft verrichten können. Wenn sie aber auch gemessen sind, so siehet man doch leicht, daß er die Zeit, die er an die Frohndienste verwenden muß, zu der vollkommenen Cultur und Bearbeitung seiner eigenen Felder viel besser hätte anwenden können. Diese Hinderniß wider den Flor der Landwirthschaft ist allein so wichtig, daß man behaupten kann, Engelland würde niemals seine Landwirthschaft in den jetzigen blühenden Zustand gebracht haben, wenn die Landleute daselbst Frohndienste thun müßten.

Dennoch kommen diese Frohndienste denen Landesherrlichen Domainen und denen Rittergütern sehr wenig zum Nutzen. Der Bauer, der diese Arbeit allemal mit Unwillen und Verdruß verrichtet, arbeitet dabey so wenig, als möglich, und nur leicht und obenhin; und wenn der Bauer nicht unter dem Prügel des Pachters oder Verwalters stehet, welches aber in einem wohleingerichteten Staate, ja selbst nach der Natur der bürgerlichen Verfassungen nicht gestattet werden kann; so gereichet diese Frohnarbeit, wenn man die Sache im Ganzen und im Zusammenhange betrachtet, mehr

zum Schaden, als zum Vortheil der Cammer- und Rittergüter. Das ist auch eine der hauptsächlichsten Ursachen, warum die Erndte auf solchen Gütern, wie wir schon oben erinnert haben, in Ansehung ihrer Grösse und Proportion allemal viel schlechter ausfällt, als auf kleinen Gütern, die aufmerksame Wirthe, aber keine Frohndienste haben. Daß aber die Cammer- und Rittergüter solche Frohndienste selbst nicht vor sehr nützlich achten, das siehet man aus dem geringen Werth, womit sie solche in den Pachtanschlägen anrechnen. Ich habe eine Menge von Pachtanschlägen gesehen, in welchen ein Tag vierspänniger Frohndienste nicht höher als zu 4. oder 6. Groschen angeschlagen war. Einen so wenigen Nutzen ziehet man also aus einer Sache, welche dem Bauer weit über einen Reichsthaler Schaden und Versäumniß verursachet, und welche ihn am meisten hindert, seine Ländereyen recht zu cultiviren, und zu verbessern.

Viele Cammer-Collegia, welche so wohl auf das Beste des Landes, als auf das Interesse ihres Herrn genugsam aufmerksam gewesen sind, haben auch die Sache gar wohl eingesehen, und dahero diese Frohndienste in ein jährliches Frohngeld verwandelt. Sie haben

dadurch die Cammer-Einkünfte ansehnlich vermehret; und wenn sie die guten Cameral-Grundsätze angewendet haben, so haben sie doch gar bald die Pachtungen der Domainen eben so hoch treiben können, als vorher, da der Pachter die Frohndienste noch zu geniessen hatte.

Wenn die Besitzer der Rittergüter ihren eigenen Nutzen einsehen lernten, und ihre Güter in kleine Pachtungen vertheilten, so würden sich die Frohndienste von selbst aufheben. Sie würden solche alsdenn nicht mehr nöthig haben, und solche gern in ein jährliches Frohngeld verwandeln, wodurch sie ihre Einkünfte ansehnlich vergrössern würden. Allein da bis zu diesem, vor die Cultur von Deutschland so glücklichen Zeitpunct noch einige Zeit verfliessen wird; so sollten weise Regenten, welchen das Aufnehmen der Landwirthschaft am Herzen liegt, indessen denen Bauern durch die Gesetze zu statten kommen. Sie sollten eine mäßige Taxe vor jeden Tag Frohndienste verordnen, welche nicht höher seyn könnte, als die Rittergüter solche gemeiniglich in ihren Anschlägen selbst zu schätzen pflegen, damit ein Bauer, wenn ein Frohndienst seiner eigenen Wirthschaft eben sehr hinderlich fällt, solche davor erlegen könnte. Die ungemessene Frohndienste aber sollten

ten in denen Landesgesetzen gar nicht geduldet werden. Sie sind so offenbar unbillig, der Natur der Sache und der Verträge so gerade zuwider, und dem Besten des Landes so sehr nachtheilig, daß eine weise Regierung gar nicht aus den Gränzen ihrer Macht schreitet, wenn sie solche auf einen gewissen und bestimmten Fuß setzet.

Ueberhaupt muß man es als eine grosse Hinderniß gegen die vollkommene Cultur des Bodens und den Flor der Landwirthschaft ansehen, wenn der Bauer in der Unterdrückung lebet. Wie will ein Landmann Zeit, Mittel und Muth haben, etwas wichtiges zu Verbesserung seiner Grundstücke zu unternehmen, wenn er auf die elendeste und kümmerlichste Art leben, und bey aller sauren Arbeit und dürftigen Lebensart kaum die Abgaben entrichten kann, welche ihm die Regierung auferleget. Diejenige Classe der Menschen, welche die Landwirthschaft treiben, worauf Eingangs gezeigter massen die Macht und Glückseeligkeit des Staats, ja man kann sagen, der Wohlstand aller andern Stände und Classen des Volkes, so sehr ankommt, verdienet weder Bedrückung, noch Verachtung. Hier könnte ich noch gar viel sagen. Ich könnte von denen, dem

Landmann in vielen Staaten so überaus beschwerlichen, und nicht den geringsten Nutzen habenden Jagddiensten, von denen Hoffuhren und Vorspann zu denen Reisen der Bedienten, von Kriegesfuhren, von dem Mißbrauch der Gerichtsbarkeit der Rittergüter und Amtleute, und von vielen andern Dingen reden, welche den Bauer sehr bedrücken, und gewiß so viel Hindernisse gegen die vollkommene Cultur des Bodens und das Aufnehmen der Landwirthschaft sind. Allein ich will es vorjetzt bey denen vorhin vorgestellten sechs Hindernissen bewenden lassen; und wenn nur erst diese abgestellet werden könnten, so hätte gewiß Deutschland sehr viel gewonnen.

Ich komme nunmehr auf die zweyte Hauptclasse der Hindernisse gegen die vollkommene Cultur des Bodens, den blühenden Zustand der Landwirthschaft und den rechten Nutzen der Landgüter, nämlich auf diejenige Hindernisse, die sich der Landmann selbst im Weg leget. Diese Classe ist überaus weitläuftig. Allein da ich schon zerschiedenes gemeldet, so will ich nur die vornehmsten und wichtigsten, und zwar hauptsächlich solche vorstellen, die nicht jedermann in das Auge fallen. Ich will dannenhero nicht von der Faulheit und Nachläßig-

läßigkeit vieler Landwirthe reden, die freylich sehr große Hindernisse sind, die aber bey denenjenigen, die sie an sich haben, wegen ihrer schlechten Gemüthsneigungen und fehlerhaften Erziehung fast allemal unheilbar sind.

Ich kann mich aber nicht entbrechen, von der Ordnung ein paar Worte zu reden. Die Ordnung ist in der That die Seele der ganzen Landwirthschaft. Eine fast unzählige Menge von grossen und kleinen Geschäften, die alle in dem genauesten Zusammenhange miteinander stehen, können unmöglich mit genugsamer Wirkung und Erfolg verrichtet werden, wenn nicht eine gute Ordnung darinnen eingerichtet ist. Man pfleget zu sagen, daß des Landwirths Auge allenthalben selbst seyn muß, wenn seine Wirthschaft wohl von statten gehen soll. Allein meines Erachtens kann er sich seine Wirthschaft viel bequemer machen, wenn er nur eine gute Ordnung dabey einzuführen, und beständig zu unterhalten weiß; und wenn er sein Gesinde nur einmal darzu angewöhnet hat, und nicht das geringste dultet, was seiner einmal vorgeschriebenen Ordnung zuwider ist, so wird er sich viele Wege erspahren können. Ich habe viele Landwirthe gekennet, die eine sehr weitläuftige Wirthschaft gleichsam spielend und ohne alle große Beschwer-

schwerlichkeit führten, blos weil sie eine gute Ordnung einzuführen, und beständig zu unterhalten wußten.

Zu dieser Ordnung gehören insonderheit genaue Rechnungen von allen Dingen. Es muß eben so wenig eine Einnahme und Nutzung, als eine Ausgabe, Verbrauch und Anwendung weder in der Landwirthschaft selbst, noch in der Haushaltung seyn, worüber nicht Rechnung geführet wird. Dieses macht gar keine große Beschwehrlichkeiten. Ich habe Landwirthe gekennet, bey welchen der Sonnabend Nachmittag zugereichet hat, um die Rechnungen des Verwalters, der Haußhalterin und anderer Wirthschaftsbedienten von Einnahme und Nutzungen, von Ausgabe und Verbrauch in die Wirthschaftsbücher einzutragen, sich von demjenigen, was die verflossene Woche geschehen, Rechenschaft ablegen zu lassen, und sie mit Befehlen auf die künftige Woche zu versehen.

Ueberhaupt soll ein Haußwirth ein sehr guter Rechenmeister seyn. Er soll gar nichts anfangen und unternehmen, ohne vorher Berechnungen und Ueberschläge zu machen. Er muß den Werth der verschiedenen Arten von Früchten, die er auf einem Ackerstück bauen kann, und bey welchem der größte Vortheil seyn wird, gegen

ein,

einander zu berechnen wissen. Ja! er muß so gar ausrechnen, nachdem er die erforderliche Versuche gemacht hat, wie sich die verschiedene Arten der Fütterungen für das Vieh gegen einander verhalten, ob das Vieh von dieser oder jener Art Fütterung mehr Nutzung giebt, wie viel er von jeder Art auf einem Acker oder Morgen erbauen kann, ob es mithin für ihn vortheilhaftiger ist, dieses oder jenes zu füttern. Thut er dieses nicht, so legt er sich selbst Hindernisse in den Weg, um aus seiner Wirthschaft allen möglichen Vortheil zu ziehen.

Hiernächst kommt der gute Erfolg einer Landwirthschaft vornehmlich auf ein gutes Verhältniß und Zusammenhang aller Theile derselben an. Die Landwirthschaft hat zwey Haupttheile, den Ackerbau und die Viehzucht; und das wichtigste Augenmerk muß dahin gerichtet seyn, diese zwey Haupttheile in das vollkommenste Verhältniß und Zusammenhang miteinander zu setzen. Hat man zu viel Vieh, so würde man viele zu ihrer Unterhaltung und der Haushaltung nöthige Dinge kaufen müssen; und das ist selten rathsam, weil solche Dinge öfters in einen hohen Preiß steigen, und alle Nutzung vom Vieh wieder wegnehmen. Hat man zu wenig Vieh, so kann man denen Aeckern

nicht

nicht die behörige Düngung geben; und ihre Erndten können nicht anders als schlecht ausfallen.

Dieses ist der allgemeine Fehler und das größte Hinderniß wider den Flor der Landwirthschaft in Deutschland. Allenthalben halten die Landwirthe nach dem Verhältniß ihrer Aecker viel zu wenig Vieh. Es ist ein lächerlicher Grundsatz, daß die Aecker der Ruhe nöthig haben. Ein jeder Acker kann unausgesetzt alle Jahre Früchte tragen, wenn man ihm nur Mist genug giebt. Wir sehen ja dieses offenbar an unsern Gärten, davon die meiste Beete jährlich zweymal ihre darauf gepflanzte Gewächse vortreflich wachsend machen, wenn sie nur wenigstens alle zwey Jahre gemistet werden. Allein dieser Mangel des Mistes ist in Deutschland so starck, daß ich viele Gegenden kenne, wo man nicht einmal dieses Mangels halber die Sommer- und Winterfelder besäen kann, die nach der Eintheilung der Felder jedes Jahr bestellet werden sollten; sondern man muß noch viele Aecker aus denen jedesjährigen Winter- und Sommerfeldern Brache liegen lassen.

Es ist wahr, die über die massen schlechte Verfassung unserer Landwirthschaft in Ansehung

der Hut- und Triftgerechtigkeit und der Eintheilung der Aecker in gewisse Felder ist hauptsächlich Schuld daran, daß unsere Landwirthe nicht genug Vieh unterhalten können. Allein, es ist doch nicht zu läugnen, daß nicht auch der Fehler zugleich gar sehr denen Landwirthen selbst beyzumessen wäre. Man befleißiget sich nicht genug auf gute Futterkräuter, und die Cultur der Wiesen kann wohl nirgens schlechter beschaffen seyn, als in Deutschland. Man erwartet ganz gelassen, was GOtt und die Natur auf denenselben hervorbringen wird. An die Düngung der Wiesen, an die Austrocknung dererjenigen, die morastig sind, und fast nichts als Schilf und saures Gras geben, an die Umpflügung der Wiesen und Besäung mit Heu und Kleesamen wird fast gar nicht gedacht; da doch eine gute cultivirte und neuerlich mit Heu und Kleesamen besäete Wiese gewiß viermal mehr Futter giebt, als eine, die in einigen Jahrhunderten keine Cultur erlanget hat, wie gewiß neun Theile von zehen aller Wiesen in Deutschland also beschaffen sind. Vielleicht hindert auch hier die unglückliche Einrichtung der Hut- und Triftgerechtigkeit den guten Willen vieler Landwirthe ihre Wiesen zu cultiviren, zu düngen, und frisch zu besäen. Denn da die Wiesen fast allenthalben nur von Walpurgis bis zur Heuerndte im Julio geschonet, die ganze übrige

Zeit des Jahres aber von den Vieh- und Schaafhirten betrieben werden; so würden diese Hirten den neugesäeten Klee und andere Futterkräuter gleichsam mit der Wurzel heraus fressen lassen. Allein, wenn auch der Mangel der Cultur hieran liegt, so beweiset uns dieses desto mehr, wie viel Ursache wir haben, einmal mit Ernst an die Abschaffung unserer heutigen unglücklichen Verfassung der Landwirthschaft zu gedenken.

Wenn es mit der Cultur unserer Wiesen schlecht beschaffen ist, so siehet es noch elender mit der Cultur unserer gemeinen Weiden aus. Hier denket niemand daran, nur einen Maulwurfshügel gleich zu machen. Man läßt nicht einmal dem Grase so viel Zeit, daß es nur einen Zoll lang hervor wachsen kann; sondern wie es hervor kemmert, so wird es abgefressen, und von dem Vieh zertreten. Es ist natürlich, daß ein Pflanzengewächs, das alle Tage verletzet wird, unmöglich wachsen kann. Sollte man nicht so viel Einsicht haben, gewisse Abtheilungen von denen gemeinen Weiden zu machen; und indem man die eine Abtheilung mit dem Vieh betriebe, die andern indessen zu schonen, damit das Gras etwas Zeit zu wachsen hätte. Das Vieh würde alsdenn auf denen Gemeinden zehenmal so viel Nahrung haben, als jezo. Allein bey der schlech-

ten Einrichtung fast in allen Gegenden ist es gar kein Wunder, wenn ein Landwirth nicht so viel Vieh halten kann, als es das Verhältniß seines Ackerbaues erfordert; und wenn mithin dieser Ackerbau selbst schlecht beschaffen ist.

Eine andere, aus denen eigenen Fehlern der meisten Landwirthe entstehende Hinderniß, wider die vollkommene Cultur des Bodens und den Flor der Landwirthschaft ist es, daß sie nicht genug Sorgfalt und Kosten auf die Verbesserung ihrer Grundstücke wenden. Wenn ein Landwirth nicht durch eine gute und vollkommene Wirthschaft, denn dergleichen giebt es nicht viele in Deutschland, sondern durch eine karge Haushaltung etwas vor sich gebracht, und baar Geld gesammelt hat; so versteckt er solches entweder in den Kasten, oder thut es auf Zinß aus, in der Meinung, daß es ihm da den größten Vortheil bringet, oder er kaufet sich neue Aecker und Grundstücke davor an; und zu dem letztern sind die meiste geneigt. Allein alle drey Arten sind fehlerhaftig, und verursachen, daß es mit unserer Landwirthschaft noch so wenig zur Vollkomheit gekommen ist.

Ein Landwirth, wenn er baar Geld in Händen hat, kann solches auf keine klügere und vortheil-

vortheilhaftigere Art anwenden, als wenn er es weislich gebrauchet, seine Grundstücke recht zu cultiviren, zu verbessern, und sie in solchen Stand zu setzen, daß er den höchsten möglichen Nutzen daraus ziehen kann. Das ist der größte Wucher, auf welchen er sein Geld ausleihen kann; und ungleich vortheilhaftiger für ihn, als wenn er neue Grundstücke davor ankauft. Nicht die Menge der Aecker macht es, daß er reichliche Erndten und großen Nutzen davon ziehet; sondern ihre Güte und verbesserter, der Fruchtbarkeit gemässer Zustand. Man kann aus fünfzig Aeckern, die in ihrer größten Vollkommenheit und Verbesserung sind, mehr Nutzen ziehen, als aus hundert, die zwar eben das Erdreich haben, aber in schlechtem Zustande sind. Wenn ein Landwirth mehr Aecker ankauft, so muß er mehr Gesinde und Zugvieh unterhalten, welches mehr Kosten verursachet, und seinen Nutzen verringert. Allein, wenn er seine bereits besitzende Aecker auf das bestmöglichste verbessert, so kann er seine Wirthschaft mit dem nämlichen Gesinde und Zugvieh bestreiten; und sein Nutzen muß dannenhero desto größer seyn. Dieser Unterschied fällt leicht in die Sinne. Dennoch haben seine verbesserte Aecker eben so viel Werth, als wenn er für das zur Verbesserung angewendete Geld

neue angeschaffet hätte. Auch dieses ist eine unläugbare Wahrheit.

Ich würde mich hier in die ganze Landwirthschaft einlassen müßen, wann ich zeigen wollte, was vor Verbesserung ein Landwirth mit seinen Grundstücken vornehmen kann. Allein ein verständiger Landwirth kann gar bald einsehen, was und wo es seinen Aeckern und Grundstücken fehlet, und was die Vollkommenheit und den Zusammenhang seiner Wirthschaft befördern wird. Wenigstens kann man die Abhandlung von solchen Verbesserungen, nach dem Gegenstande, von welchem ich mich jetzo mit meinen Lesern unterhalten wollen, hier nicht erwarten. Ich will also hier mit dem patriotische Wunsche beschließen, daß die Gedanken, die ich hier mitgetheilet habe, allenthalben so viel Eindruck machen mögen, als es die Wichtigkeit des Gegenstandes, und die Wohlfahrt unsers gesamten deutschen Vaterlandes erfordert.

II. Abhand-

II. Abhandlung
von
Urbarmachung und Anbauung der Haiden und anderer unfruchtbaren Gegenden.

Ein Land, das den höchsten Punct seiner Cultur erreichen will, muß nicht allein alle Hindernisse einer blühenden Landwirthschaft aus dem Wege räumen; sondern es muß so zu sagen kein Winkel von seiner Oberfläche uncultiviret und unangebauet liegen lassen. Wie nun auch die unbrauchbar scheinende Gegenden zu gebrauchen und nutzbar zu machen sind, das wird in dieser und der folgenden Abhandlung gezeiget werden.

Die Fruchtbarkeit eines Bodens ist an sich selbst unstreitig nur ein relativischer Begriff, der sich auf diese oder jene Pflanzengewächse be-

ziehet. Denn an sich selbst sind dürrer Sand, Letten und Felsen nicht unfruchtbar; weil sie allemal von sich selbst Kräuter und Gewächse hervorbringen, die vor ihren Grund schicklich sind und gern darinnen wachsen. Unterdessen, da die Nutzung des Bodens hauptsächlich auf solche Pflanzengewächse ankommt, welche zur Nothdurft und Bequemlichkeit des menschlichen Lebens dienen können, und darzu unentbehrlich sind; so giebt es freylich Boden, der in Absicht auf solche Pflanzengewächse vor unfruchtbar zu halten ist.

Die Fruchtbarkeit in diesem Verstande, kommt vornämlich auf zwey Hauptbeschaffenheiten des Erdbodens an. Erstlich muß der Boden genugsam zart und mürbe seyn; denn die meisten Getraidarten und Gewächse, die wir in der Landwirthschaft zu bauen pflegen, haben die allerzartesten Wurzeln, die folglich in den Boden nicht eindringen könnten, wenn er nicht genugsam zart und mürbe wäre. Sodann muß der Boden mit denjenigen Salzen in gehöriger Maaße versehen seyn, von welchen die Erfahrung genugsam gezeiget hat, daß die Fruchtbarkeit auf dieselben ankommt. Diese Salze sind insonderheit die Alcalischen; und sowohl das Feuerbeständige Alcali, das z. Ex. in der Asche,

oder

oder denen verbrannten Pflanzentheilen vorhanden ist, als das flüchtige und urinöse alcalische Salz befördern die Fruchtbarkeit. Alle Beschaffenheiten des Bodens, welche demnach diesen zwey Hauptursachen der Fruchtbarkeit widerstreiten, machen denselben unfruchtbar, und je weniger ein Boden von denen Ursachen der Fruchtbarkeit etwas an sich; sondern vielmehr die entgegengesetzte Beschaffenheit hat, destomehr wird er allemal unfruchtbar seyn.

Einige Schriftsteller, die von der Landwirthschaft und der Fruchtbarkeit geschrieben haben, sind zwar darauf gefallen, daß eine gewiße Fettigkeit, ein Unctuosum die Hauptursache der Fruchtbarkeit wäre. Allein, wann sie eine deutliche Erklärung geben sollten, was sie unter diesem Unctuoso verstehen; so würden sie nicht wissen, was sie sagen sollten. Eine wahre Fettigkeit, oder oelichtes Wesen kann es nicht seyn; denn dieses ist der Fruchtbarkeit mehr schädlich, als beförderlich; wie sich ein jeder überzeugen kann, wenn er in eine mit Oele oder Fett getränkte Erde Saamen von Pflanzengewächsen säet, oder dergleichen Gewächse in dieselben pflanzet. Es ist auch unbegreiflich, wie eine Art von wirklicher Fettigkeit in den Erdboden kommen sollte. Diese Schriftsteller reden also entweder von leeren

Thönen,

Thönen, davon sie selbst keinen Begriff haben, oder sie müßen unter ihrem Unctuoso die fixen und flüchtigen alcalischen Salze verstehen; und alsdenn reden sie unglücklich; weil sie Dingen andere Benennungen geben, die unnöthig sind. Genug, die Erfahrung zeiget uns einmal, daß alle Dinge die entweder ein fixes alcalisches Salz, oder ein flüchtiges urinösisches Alcali in sich haben, wie alle verfaulte Dinge aus dem Thier- und Pflanzenreich, die Fruchtbarkeit sehr befördern. Warum sollten wir also zu einer unverständlichen und unerweislichen Ursache unsere Zuflucht nehmen?

Wenn man diese Begriffe von der Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit voraus setzet; so giebt es insonderheit dreyerley Erdarten, die vor unfruchtbar gehalten werden müßen. Die erste ist der Thon, oder Letten; denn da dessen Theile allzufast aneinander ankleben, und so bald sie trocken werden, hart zusammen backen; so verhindern sie die zarten Wurzeln und Zäsaren der Pflanzengewächse, daß sie nicht in dieselbe eindringen können. Die zweyte unfruchtbare Erdart ist ein dürrer Sand. Denn ob zwar dieser zart genug ist, daß die Wurzeln in denselben eindringen können; so fehlet ihm doch die andere Haupteigenschaft der Fruchtbarkeit gänzlich, nämlich die frucht-

fruchtbarmachende fixen alcalischen und urinösischen Salze. Die dritte unfruchtbare Erdart endlich ist diejenige, die mit sauren Salzen überhäufet ist. Denn die Erfahrung hat genugsam gezeiget, daß die Fruchtbarkeit allein auf die alcalischen Salze ankommt, die sauren Salze aber die Fruchtbarkeit verhindern. Aus dieser Ursache ist öfters ein sehr schwarzer, fett und fruchtbar scheinender Boden unfruchtbar, weil er allzusehr mit vitriolischem Salze, oder Eisentheilen überhäufet ist.

Je stärker diese Ursachen der Unfruchtbarkeit in einem Boden vorhanden sind, desto schwerer hält es denselben zu verbessern und urbar zu machen. Unterdessen ist doch niemals ein Boden so unfruchtbar, daß er nicht urbar und fruchtbar gemacht werden könnte, wenn die erforderliche Gegenmittel ohne übermäßige Kosten bey der Hand sind. Um aber einen thonichten, oder lettichten Boden zu verbessern, dienet der Mergel, desgleichen der gebrannte Leimen, den man in Engelland seit einiger Zeit mit so großen Nutzen zu gebrauchen angefangen hat; weil diese beyden Erdarten, wenn sie mit einer thonichten Erdart vermischet werden, das klebrichte, zusammenbackende und bindende Wesen derselben verhindern.

Zu Verbesserung eines dürren Sandes ist die Mistung sehr dienlich, weil dieser Mist nach und nach zur Erde wird, und sich mit dem Sande allenthalben vermischet. Allein, weil öfters Jahrhunderte erfordert werden, ehe ein dürrer Sand nach und nach durch die Mistung in einen fruchtbaren Stand gesetzet wird; so ist auch hier das Leimenbrennen von vortreflichen Nutzen. Ja man kann behaupten, daß kein Sand so dürre ist, der nicht so fort ein fruchtbarer Acker werden kann; wenn ohne große Kosten genugsamer Leimen bey der Hand ist.

Endlich siehet man leicht, daß ein saurer Boden auf keine andere Art verbessert werden kann, als wenn er mit alcalischen Erden vermenget wird, die das Saure in sich schlucken, und ein Mittelsalz darstellen, welches die Fruchtbarkeit nicht mehr verhindern. Hierzu ist nun Kalk, oder Muschelsand am allerdienlichsten, desgleichen verschiedene Sorten von Mergelerden, die alcalisch sind, und welche man daran erkennen kann, daß sie aufbrausen, wenn das Schreidewasser darauf gegossen wird.

Wir können uns hier nicht ausführlicher einlassen, die Verbesserung der unfruchtbaren Erdarten zu zeigen, wenn wir nicht aus dieser

Ab-

Abhandlung, die mehrern Gegenstücken gewidmet ist, einen Tractat machen wollen. Wir können jedoch nicht unterlassen zu bemerken, daß die höchsten Collegia in allen Ländern eine große Aufmerksamkeit darauf richten, und die Einwohner in unfruchtbaren Gegenden durch Befreyung von Abgaben und thätige Unterstützungen, auf alle Art zu ermuntern suchen sollten, den Boden zu verbessern. Ja sie müssen selbst denen Unterthanen durch Edicte und gedruckten Unterricht die Art und Weise an die Hand geben, wie solche Verbesserungen am besten, am nützlichsten und mit möglichster Ersparung der Kosten geschehen kann. Zu dem Ende ist es nöthig, daß in einem jeden Collegio, welches die Landespolicey zu verwalten hat, ein oder zwey Männer sitzen, welche nicht allein eine gründliche theoretische Einsicht, sondern auch eine genugsame Erfahrung in der Landwirthschaft und der Cultur des Bodens haben.

Noch besser aber würde es seyn, wenn man über einen jeden Bezirk einen Oeconomie-Inspector setzte, welcher seine einzige Aufmerksamkeit auf Verbesserung und Cultivirung des Bodens, und auf die Wahl der Pflanzengewächse richtete, die vor jede Gegend am gedeihlichsten und nützlichsten wären. Zu welchem

Ende

Ende diese Oeconomie-Inspectores nicht allein selbst gründliche Versuche zu machen, sondern auch denen Landleuthen den erforderlichen Unterricht an die Hand zu geben hätten. Diese Oeconomie-Inspectores müßten unter einem General-Oeconomie-Inspector stehen, der in diese Angelegenheiten die vollkommenste Einsicht und mit Zuziehung des höchsten Collegii, welchem die Direction der Landespolicey anvertrauet ist, alles anzuordnen hätte; wannenhero der General-Oeconomie-Inspector selbst ein Mitglied dieses höchsten Collegii seyn müßte.

Das wichtigste Augenmerk, in Ansehung der Cultur des Bodens sind große Gegenden des Landes, die unfruchtbar, und uncultiviret sind, und die sich öfters auf 3., 4., 6. und mehr Meilen erstrecken; ja die zuweilen wie die große Haide bey Bourdeaux in Frankreich, und wie die Jütländische Haiden, einige hundert Quadratmeilen unbebaueten Landes ausmachen. Es würde überflüßig seyn, wann ich beweisen wolte, wie wichtig es vor den Staat ist, dergleichen wüste Gegenden des Landes anzubauen. Sowohl die Bevölkerung, als die Vermehrung der Landesproducte haben daraus den allergrößten Nutzen zu gewarten; und nie kann eine Eroberung so wichtig, nützlich und heilsam vor den

Staat seyn, als der Anbau einer solchen großen unfruchtbaren Gegend. Denn keine Eroberung kann dem Staat so wohl gelegen seyn, als ein solcher Anbau, der allemal in dem Lande selbst ist; und ein solcher Anbau verursachet weder einen Verlust am Volke, noch einen Ausfluß am Gelde, wie die Eroberungen durch Krieg allemal zu thun pflegen.

Es giebt aber zweyerley Bauarten von solchen großen uncultivirten Gegenden. Die erste Art besteht aus morastigen Grunde, oder aus sogenannten Torf- und Moorboden. Die andere Art aber bestehet aus den sogenannten Haiden. Von denen morastigen Gegenden und denen Torf- und Moorfeldern werden wir in der folgenden Abhandlung das nöthige vortragen. Wir haben es also hier nur mit dem Anbau der sogenannten Haiden zu thun.

Es wird nicht undienlich seyn, daß wir zuförderist voraussetzen, was Haiden sind. Dasjenige, was man Haiden nennet, sind große uncultivirte Oberflächen des Erdbodens, die sich öfters auf viele Meilen erstrecken, gemeiniglich einen sauren und sandigten Boden haben, und

fast allemal mit nichts anders als dem sogenannten Haidenkraut bewachsen sind. Das ist die Beschreibung, die ich von den Haiden geben kann; so wie ich sie selbst in denen Hannöverischen, Hollsteinischen, und Schleswigschen Landen, vornämlich aber in Jütland befunden habe.

In den Lüneburgischen, Hollsteinischen, und Schleswigschen Landen findet man öfters hin und wieder ein kurzes Gesträuche auf denen Haiden, ja zuweilen etwas Waldung; allein in Jütland siehet das Auge auf viele Meilen nicht einen Baum, ja nicht einen einzigen Strauch, sondern nichts als das sogenannte Haidenkraut. Unterdessen ist es kein Zweiffel, daß die Oberfläche Waldung tragen könnte; wenn sie darzu angebauet würde. Daß aber die Haiden allemal einen sandichten, und gemeiniglich auch einen sauren Boden haben, das habe ich aus eigener Erfahrung befunden, als ich die Beschaffenheit des Bodens der Jütländischen Haiden auf Befehl des Dänischen Hofes genau untersuchen mußte: Und so viel ich die Sache im Vorbeyreisen prüfen können, so habe ich die Schleswigschen, Hollsteinischen und Lüneburgischen

gischen Haiden von eben dieser Beschaffenheit befunden.

Man irret sich sehr, wenn man glaubet, daß die Haiden einen ganz unfruchtbaren Boden haben. Wenn solche große Bezirke von der Oberfläche der Erden unbebauet liegen, so ist die Ursache mehr in der schlechten Bevölckerung des Landes, und in dem Mangel der Anstalten zur Cultur, als in der Beschaffenheit des Bodens zu suchen. Der größte Theil der Jütländischen Haiden bestehet aus einem sandigten, mit grauer Erde fast zur Hälfte vermischten Boden; und man weiß, daß diese Art von Erde gar nicht unfruchtbar, sondern wegen des beygemischten Sandes desto zarter und mürber, und bey guter Mistung zur Fruchtbarkeit sehr geschickt ist. Nur etwan oben zwey bis drey Zoll tief ist die Erde etwas sauer befunden worden, das aber mehr von den verfaulten Wurzeln des Haidenkrauts, als von einer natürlichen Säure des Bodens entstanden ist. Nur etliche wenige Haiden in Jütland die etwas tiefer gelegen haben, haben fünf bis sechs Zoll tief zur Hälfte aus Sand, und zur andern Hälfte aus einem schwarzen sauren Erdreich bestanden. Selten, daß hin und wieder ein Strich zu finden gewesen,

dessen Boden ein ganz dürrer Sand gewesen ist.

Ich habe in Jütland, Schleswig und Hollstein wahrgenommen, daß man viel schlechtern, und fast ganz aus dürrem Sand bestehenden Boden würklich cultiviret hat. Die Ursache ist gewesen, weil dieser ungleich schlechtere Boden nahe an stark bewohnten Gegenden gelegen hat, deren Einwohnern mithin ihrem Nutzen gemäß gefunden haben, mehr Oberfläche in der Nähe zu cultiviren; dahingegen der viel bessere Boden der Haiden uncultiviret liegen geblieben ist, weil er von denen bewohnten Gegenden entlegen gewesen ist, und mithin ohne ein besonderes, viele Kosten verursachendes Etablissement nicht hat angebauet werden können. Die Lüneburgischen Haiden aber würden in der Cultur am wenigsten Schwierigkeit finden; indem ich, so oft ich bey meiner Durchreise ausgestiegen bin, den Boden zu untersuchen, allemal eine halb aus Sand, und halb aus grauer Erde durchaus bestehende Oberfläche gefunden habe.

Daß aber die Haiden in der That leicht zu cultiviren sind, das zeiget gleichsam die tägliche Erfahrung; indem in Jütland, Schleswig und

Holl-

Hollstein kein Jahr verfliesset, daß nicht etwas von denen äussersten Gränzen der Haiden, die an cultivirte Gegenden stoßen, umgerissen und urbar gemacht wird. Gemeiniglich verfährt man dabey folgendergestalt: Man reißt den zum Acker bestimmten Theil der Haide um, dergestalt, daß die obersten Haideschollen umgekehrt zu liegen kommen, und läßt sie in diesem Zustande ein Jahr liegen. Die Absicht dabey ist theils, daß das Haidenkraut faulen soll, theils aber, daß Regen, Luft und Sonne in die obere, gemeiniglich etwas saure Erden wirken, und die Säure ausziehen sollen. Das zweyte Jahr pfleget man die umgerissene Haide noch zwey, oder dreymal zu pflügen, ohne sie zu besäen, und das dritte Jahr wird sie erst als ein anderer Acker gepflüget und besäet; und wenn man ihr zugleich mit einem guten alten Miste zu statten kommen kann, so giebt sie nicht selten gleich das erste mal eine gute Erndte.

Allein, ob zwar auf diese Art und Weise die äussersten Theile einer grossen Haide, die an bewohnte Gegenden stoßen, gar wohl cultiviret werden können; so würde sie doch schwehrlich brauchbar seyn, wenn eine ganze graße Haide mit Colonisten besetzet werden sollte. Da auf

diese Art drey Jahre Zeit erfordert würde, ehe die Colonisten etwas erndten könnten, so würden sie indessen um ihren Unterhalt sehr verlegen seyn; und wenn sie auf Kosten des Staats drey Jahre lang unterhalten werden solten, so würde der Anbau sehr kostbar werden. Man muß also auf einen kürzern Weeg denken, um die Haiden urbar zu machen; und meines Erachtens habe ich einen solchen kurzen Weeg ausfündig gemacht, und in meinem Gutachten über den Anbau der Jütländischen Haiden vorgetragen.

Man müßte nehmlich die obern Haidenschollen abstechen, dieselben drocknen, alsdann schichtweise mit Leimen versetzen, ausbrennen, und auf der Haide ausbreiten, da sie denn sogleich beartet und besäet werden könnte. Dieser Vorschlag beruhet auf so unleugbaren Gründen, daß er nicht fehlschlagen kann; und durch das Feuer wird auch das wenige, in denen Haidenschollen befindliche Saure gänzlich ausgetrieben. Allein, gleichwie in diesem Gutachten hauptsächlich die Absicht auf die Randbillhaide gerichtet war, deren Boden sehr wenig saures Erdreich hat; so würde in denenjenigen Haiden, die 5. bis 6. Zoll schwarzes saures Erdreich haben,

ben, das Verfahren in etwas zu verändern seyn. Man kann die Haideschollen nicht so tief stechen, als das schwarze Erdreich gehet; weil sie alsdenn zu ihrer eignen und des Leimens Ausbrennung nicht genug Feuerung geben würden. Dahero würde es sehr dienlich seyn, neben dem ausgebrennten Leimen auch etwas Kalk, oder alcalischen Mergel, auf dem Acker auszubreiten.

Eine Regierung darf sich gar keine Rechnung machen, die Cultur und den Anbau einer großen Haide zu Stande zu bringen; wenn sie nicht denen Colonisten mit den benöthigten Hülfsmitteln an die Hand gehet. Die unentgeltliche Ueberlassung des Eigenthums, und eine lange Zeit von Freyjahren, wenn es auch dreyßig Jahre wären, sind eitele Anerbietungen, worauf sie niemals Colonisten erlangen wird. Diejenigen, so sich bey einem solchen Anbau einlassen, sind gemeiniglich arme Leuthe; denn diejenigen, die Vermögen besitzen, und sich in ihrem Vaterlande wohl eingerichtet haben, werden sich niemals entschliessen, in einem andern Lande Colonisten abzugeben. Die Regierung muß denen Colonisten foglich nicht allein die Bau-

materialien zur Erbauung ihrer Wohnhäuser reichen lassen, und ihnen einen Anfang von Zucht- und Zugvieh verschaffen, sondern ihnen auch, bis sie selbst etwas erndten, ihren nothdürftigen Unterhalt reichen.

Unterdessen, wenn die Direction des Anbaues wohl eingerichtet ist, so kann dieses alles mit sehr mäßigen Kosten geschehen; und ich habe in dem oberwehnten Gutachten ausführlich gezeiget, wie alles dieses veranstaltet werden kann, daß der Regierung der Anbau eines jeden neuen Bauerhofes nicht höher als hundert Thaler Dänisch zu stehen kommt; und das sind in der That sehr mässige Kosten gegen den überaus großen Nutzen, den der Staat aus einem solchen Anbau zu gewarten hat. Zugleich aber muß die Regierung alle weise Maaßregeln anwenden, um den Nahrungsstand in der Provinz, wo dergleichen Haiden angebauet werden, blühend zu machen. Denn ohne diesen verbesserten Nahrungsstand kann man sich unmöglich einen guten Fortgang in dem Anbau versprechen. Die Bevölckerung und das Aufnehmen des Nahrungsstandes müssen mit gleichen Schritten forgehen, sonst sind die Maaßregeln zur Bevölckerung vergeblich.

Die

Die schlechte Beschaffenheit des Nahrungsstandes verursachet eben, daß dergleichen Haiden und uncultivirte Gegenden unbebauet liegen bleiben. Denn sonst würden sich von selbst Anbauer finden. Wenn also nicht zugleich vor das Aufnehmen des Nahrungsstandes gesorgt wird; so gehet es bey jedem neuen Anbau, wie in Ungarn, wo nunmehro seit 60. Jahren fast alle Jahre eine ansehnliche Anzahl Colonisten eingeführt worden sind, ohne daß dieses Reich mehr bevölckert worden ist; weil die Colonisten, die zu vielen Hunderten auf einmal hineingeschaffet werden, aus Mangel der Nahrung fast alle einzeln wieder heraus gehen. Ich habe in dem mehrerwehnten Gutachten dieses alles, und die zugleich anzuwendenden Maasregeln zur Aufnahme des Nahrungsstandes gleichfalls ausführlich vorgestellet.

Es ist ein gemeines Vorurtheil, daß dergleichen Haiden aus Mangel des Wassers nicht angebauet werden könnten. Allein ich habe dieses Vorurtheil in denen Jütländischen Haiden gänzlich ungegründet befunden, wo nicht allein in denen meisten Haiden Flüsse und Bäche angetroffen werden, sondern wo

auch in einer mäßigen Tiefe von drey, bis vier Klaftern allenthalben Brunnen gegraben werden können. Auch in denen Lüneburgischen Haiden, wo dieses Vorurtheil am meisten herrschet, können Brunnen in einer nicht viel größern Tiefe gegraben werden, wie es die Erfahrung hin und wieder gezeiget hat. Und es ist wohl keine Ebene in der Welt, wo man nicht endlich auf Wasser kommen sollte, wenn man tief genug eingräbt. Wenn aber auch die Regierung Brunnen, von zwanzig bis dreyssig Klaftern tief graben lassen sollte, so würden diese die wenige Kosten gegen den überaus grossen Nutzen, den ein solcher Anbau dem Staat leistet, gar keinen Betracht verdienen.

Wenn aber die Colonisten Wasser im Bruuen haben, so sehe ich nicht, wie der Mangel von Flüssen und Bächen den Anbau hindern kann. Es giebt unzähliche Dörfer, ja so gar viele Städte in der Welt, die sich bloß mit Brunnenwasser behelfen müssen. Denn in allen ebenen Landen sind die Flüsse und Bäche nicht gar häufig. Es giebt auch Länder, wo man sehr tiefe Brunnen graben muß, ehe man auf Wasser

kommt. In der ganzen großen Ebene des Herzogthums Modena müssen alle Brunnen, fast fünfzig Klaftern tief gegraben werden, ehe man auf Wasser kommt; und dergleichen Länder sind doch sehr bevölckert. Denn obgleich dergleichen Gegenden keine Bäche und Flüsse haben, so leyden sie doch am Regen, und der zur Fruchtbarkeit erforderlichen feuchten Witterung keinen Mangel. Das Wasser vor das Vieh aber, und zu andern nöthigen Gebräuchen kann aus denen Brunnen geholet werden. Man siehet demnach, daß der Mangel des Wassers ein ungegründetes Vorurtheil und sehr nichtiger Einwand ist, dergleichen in der Welt gar viele gefunden werden, um die allernützlichsten Anstalten zu verhindern.

Eben diese Vorurtheile und das Privat-Interesse, welches sich wider den Anbau der Jütländischen Haiden in Geheim auflehnet, haben zeithero alle Hofnung in mir vernichtet gehabt, daß dieses nützliche Vorhaben des Anbaues dieser Haiden seinen Fortgang haben werde. Allein jetzo (im Monath Julius 1760.) lese ich in denen Zeitungen daß dennoch schon ein beträchtlicher Anfang damit

gemacht worden, und daß man in denen Hauptumständen mein oberwehntes Gutachten, das in dem zwölften Stücke der neuen Wahrheiten gedruckt ist, nicht ausser Augen setzet. Ich wünsche aus wahrer Menschenliebe allen Seegen, Gedeihen und glücklichen Fortgang zu einem Unternehmen, welches den Preißwürdigen Dänischen Friederich bis in die spätheſten Zeiten verherrlichen wird.

III. Abhandlung

von

Austrocknung und Urbarmachung der Seen und Moräste.

Ein Land, wie es von der Hand der Natur gebildet worden, ist zu einer großen Bevölckerung gemeiniglich sehr wenig geschickt. Wenn der Fleiß der Menschen an dasselbe noch nicht Hand angeleget hat; so bestehet seine Oberfläche gemeiniglich aus nichts, als aus Wäldern, Seen, kleinen stehenden Wassern und Morästen. So sind die meisten Länder in dem nordlichen America beschaffen gewesen, als die Europäer dahin gekommen sind; so beschreibet uns Tacitus und andere Römische Geschichtschreiber Deutschland zu ihren Zeiten, und so wird jedes Land aussehen, woran der Fleiß der Menschen noch nichts gebessert hat.

Eine wilde unwissende Nation, die ein solches Land bewohnet, wird aus Fischern und

Jägern bestehen; und sie kann vor die Erstreckung ihres Bodens sehr wenig zahlreich seyn. So bald sie sich vermehret und ein wenig zur Erkenntniß kommt, daß sie sich auf den Ackerbau leget, so wird sie suchen mehr Erdreich zu gewinnen. Sie wird die stehenden Wasser und Moräste nach ihrem natürlichen Abfall abzuleiten suchen, und dadurch wird sie Flüsse und Bäche bilden.

Unterdessen werden sie in Leitung der Gewässer nur die leichteste Arbeit unternehmen, die sich ohne grosse Mühe und Schwierigkeit zu Stande bringen läßt. Es werden allemal noch genug Seen und Moräste übrig bleiben; und in der That sind sie auch in denen meisten Landen gar nicht selten. So lange nun die Bevölckerung eines Landes nur mittelmäßig ist, so läßt man gemeiniglich diese Seen und Moräste, wie sie sind. Allein, so bald die Bevölckerung mehr anwächßt, und die Regierung auf diesen großen Punct zu der Macht und Glückseeligkeit der Staaten ihr Augenmerk richtet, so wird es eine Sache von äusserster Wichtigkeit, zu Bewohnung und Ernährung der Menschen mehr nutzbare Oberfläche zu gewinnen, und man denket dannenhero an Austrocknung der Seen und Moräste. Man kann dannenhero

allemal

allemal den Schluß machen, daß, wenn viele Seen und Moräste in einem Lande sind, die Bevölkerung desselben noch nicht sehr stark ist. Dieser Schluß ist durch die Erfahrung genugsam bestätiget. In Franckreich, Engelland, und in denen bevölkertesten Provinzen von Deutschland z. Ex. in Sachsen, Franken, dem Herzogthum Magdeburg, Bayern und Niederösterreich giebt es sehr wenig Seen, und fast gar keine Moräste von einer Beträchtlichkeit. Allein, in Dänemark, Schweden, Pohlen, Rußland und in denen Provinzen Deutschlands, die nicht stark bevölkert sind, besonders in Mecklenburg, Hollstein, Pommern, und einigen Marken, z. Ex. der Neu- und Uckernmark sind sie gar nicht selten.

In der That ist die Austrocknung der Seen und Moräste, eine überaus nützliche Sache vor den Staat. Sie unterstützet nicht allein die Bevölckerung; sondern sie ist auch eine wahre und die allerheilsamste Vergrößerung des Staats, die allen Eroberungen unendlich vorzuziehen ist; weil sie statt der unglücklichen Folgen, welche die leichtesten Eroberungen allemal begleiten, nichts als Seegen und Gedeihen über das Land verbreitet. Die Kosten der Austrocknung geben vielen Händen Arbeit; und so viel neugewonnens

wonnene fruchtbare Oberfläche vermehret die Producte des Landes, welches in den gesammten Nahrungsstand einen sehr vortheilhaftigen Einfluß hat.

So viel Vortheile würden die Kosten der Austrocknung vergüten, wenn auch die Finanz-Cammer selbst kein Interesse dabey hätte. Allein, so viel neue Unterthanen vermehren gar bald die Einkünfte des Staats; und öfters, wenn die Bevölckerung und der Nahrungsstand schon im starken Wachsthum sind; so kann sie die angewendeten Kosten mit großem Vortheil wieder erhalten. Als der letztere Herzog von Sachsen-Weißenfels den See bey Weißensee austrocknen ließ: so wurden die dadurch gewonnenen Aecker an die Bürger zu Weißensee, und die in der Nähe wohnenden Bauren so theuer verkaufet, daß die Kosten der Austrocknung, wie ich von sicherer Hand weis, sofort dreyfach wieder erhalten wurden.

Jedoch so nutzbar auch die Ausdrocknung eines See seyn kann; so muß man nur die überflüßigen Seen austrocknen. Es kann Seen geben, die vor das Land weit nützlicher seyn können, als alle Vortheile die ich jetzt angeführet habe. Es kann nämlich ein Landsee vermöge seiner Lage

geschickt

geschickt seyn, daß mit Zuziehung anderer Flüße und Bäche daraus ein, der Schiffahrt und Handlung überaus vortheilhaftiger Canal gemacht werden kann; und solche Seen auszutrocknen, muß man sich sehr hüten. Denn wenn auch die Umstände des Landes und der Handlung noch nicht gestatten, an ein solches Werk Hand anzulegen; so muß doch eine weise Regierung ihre Vorsorge allemal auf das künftige erstreken, und ihre Plans und Entwürfe auf den glücklichsten Zustand des Staates (denn er möglicher Weise jemals erreichen kann,) schon im Voraus machen. Sie muß also schon lange vorhero überlegen, auf was Art die Commercien in Zukunft immer blühender gemacht werden können, und wie solchenfalls zur Bequemlichkeit und Beförderung derselben, ein guter Canal anzulegen ist. Auf diese Art können noch andere besondere Umstände vorwalten, die mehr Betracht verdienen, als alle vorhin angezeigte Vortheile, um den See in seinem Zustande zuerhalten. Ehe man also an die Austrocknung Hand anlegt; so muß vor allen Dingen reiflich erwogen werden, ob der See in der That überflüßig, oder doch entbehrlich ist.

Sodann muß man die Beschaffenheit des Sees selbst vorher genau untersuchen. Man

muß aber zuförderst von der Beschaffenheit des Grundes versichert seyn, ob er nämlich einen schlammigten und erdigten oder bloß felsigten und steinigten Grund hat. In dem letztern Fall würde er die Kosten der Austrocknung nicht verdienen. Allein, ein felsigter Grund in einem Landsee würde ein höchst seltener, wo nicht gar unmöglicher Fall seyn. Denn in einer Zeit von 3. bis 4000. Jahren, in welchen ein solcher See wenigstens allemal, in diesem Zustande gewesen ist, müßen sich gewiß so viel erdigte und schlammigte Theilgen zu Boden gesetzet haben, daß der Grund wenistens eine Ehle hoch, fettes und fruchtbares Erdreich enthält; und mehr ist zur Fruchtbarkeit nicht nöthig.

Hierauf muß vor allen Dingen die Tiefe des Sees, und überhaupt die Möglichkeit der Austrocknung, wohl untersuchet werden. Denn ein See von einer sehr großen Tiefe würde die Austrocknung unmöglich machen. Zu dieser Untersuchung von der Möglichkeit der Austrocknung gehöret auch die genaue Ausmessung von dem Abfall der umliegenden Gegend, um zu bestimmen in welchem Fluß das Wasser aus dem See geleitet werden kann. Desgleichen, ob der Abfluß des Wassers bloß durch Gräben zubewerckstelligen seyn wird, oder ob man Maschinen nöthig haben

wird,

wird, um die Wasser aus der größten Tiefe zu heben; da man denn, wenn solches geschehen, diese Tiefe ausfüllen, und mit dem übrigen Grunde vergleichen kann.

Zu gleicher Zeit, da man die Möglichkeit der Austrocknung untersuchet, und den Plan entwirft, auf was Art und Weise die Austrocknung bewerkstelliget werden soll; so muß auch eine Berechnung derer darzu erforderlichen Kosten gemacht werden. Beyde, sowohl Plan als Berechnung muß die Regierung wiederhohltenmalen von verschiedenen, dem Werke gewachsenen Leuten, verfertigen lassen, und sich hierinnen niemals auf einen einigen Mann verlassen, wenn auch seine Geschicklichkeit noch so sehr bekannt wäre. Sie muß überdieß den entworfenen Plan und Berechnung andern, in der Sache erfahrnen, und geschickten Männern mittheilen, und ihr Bedenken und Erinnerungen darüber erfordern, solche, wenn sie wichtig scheinen, von dem Verfertiger des Plans beantworten lassen, und über dessen Beantwortungen abermals Gegenerinnerungen anhören; und aus dem allen wird sie ein genugsames Licht in der Sache bekommen, um das Beste erwählen zu können. Denn in einer so wichtigen Sache muß man ohne Zweifel mit aller ersinnlichen Vorsicht und Ueberle-

gung verfahren; damit man keinen unnöthigen und überflüßigen Kosten aufwendet, und bey der Ausführung des Werkes nicht solche Schwierigkeit findet, welche den Fortgang desselben hemmen.

Es ist allemal rathsamer, daß die Regierung die Austrocknung auf ihre eigene Kosten unternimmt, als daß sie das Eigenthum des Sees, unter der Bedingung der Austrocknung und Besetzung mit Unterthanen Privatpersonen überläßt. Nicht selten fehlet es denenjenigen, die ein solches Werk unternehmen, entweder an genugsamen Vermögen, oder an erforderlicher Einsicht und Geschicklichkeit; und das Werk geräth gemeiniglich in Stecken. Wenn es aber auch gelinget; so pfleget der Eigennutz denen Anbauenden neuen Unterthanen so beschwerliche Bedingungen aufzulegen, daß es hernach mit dem Anbau des dadurch gewonnenen Landes gar nicht recht fort will. Nur in dem Fall würde man das Eigenthum und die Austrocknung des Sees andern zu überlassen haben; wenn das Finanz-Wesen in so schlechtem Zustande wäre, daß man die Kosten nicht wohl aufbringen könnte. Allein, unter einer so schlecht beschaffenen Regierung denket man auch selten an so heilsame Unternehmungen.

Man muß hiervon eine Ausnahme machen, wenn ein kleiner See nahe bey einer Stadt, oder einigen großen Dörfern liegt, und die Bürger oder Bauren sich erbiethen, den See gegen das zuerlangende Eigenthum auszutrocknen, als welches ihnen billich gestattet wird; und die Regierung hat alsdenn nur dahin zu sehen, daß das Werk mit Klugheit und Ueberlegung angefangen wird, damit es nicht fehl schläget.

Unterdessen, obgleich die Regierung die Austrocknung eines großen, oder mittelmäßigen Sees auf ihre eigene Kosten unternimmt; so ist es doch allemal rathsam, entweder die Arbeit überhaupt oder diese und jene besondere Arbeit gewissen Entrepreneurs zu überlassen, die in einer angestellten Licitation solche Arbeit vor das wenigste Geld übernehmen, und deshalb genugsame Sicherheit stellen. Denn auf diese Art wird die Regierung die Kosten allemal wirthschaftlicher bestreiten, als wenn solches auf ihre eigene Rechnung geschiehet.

Die Austrocknung selbst geschiehet gemeiniglich folgendergestalt. Man ziehet zuförderst einen genugsam breiten und tiefen Graben, nach der Maaße des natürlichen Abfals der Gegend, von der See bis in denjenigen Fluß, oder

Bach, in welchen nach wohl überlegtem Plan der Abfluß aus der See geführet werden soll. Wenn dieser Graben vollkommen fertig, und seine Beschaffenheit in Ansehung des Abfalls wohl untersuchet ist; so wird die wenige Erde, die sich noch zwischen dem Graben und dem Wasser in dem See befindet, vollends durch gestochen, um dem Abfluß seinen Lauf zu machen. So wie sich das Wasser in der See vermindert; so wird dieser Graben immer weiter nach der Mitten der See hineingeführet, um daraus den Hauptgraben zu machen, der mitten durch die See durch gehet; und so oft der Graben weiter geführet ist, da man indessen einen kleinen Damm vor das Wasser macht; so wird dem weitern Abfluß durch Durchstechung des Dammes der Lauf gelassen. Gemeiniglich läßt sich auf diese Art alles Wasser abführen.

Wenn sich aber in der Mitten eine große Vertiefung befindet, aus welcher das Wasser durch den Graben nicht abgeleitet werden kann, ohne den Graben von einer ohngeheuren Tiefe zu machen; so hebt man das Wasser durch Maschinen aus der Vertieffung in den Graben. Diese Maschinen werden am besten dergestalt eingerichtet, daß sie sowohl von den Winden als durch Pferde getrieben werden können, und man

man ist heut zu Tage in dem Maschinen-Wesen so weit gekommen, daß man die größten Seen auf diese Art austrocknen könnte. Die Harlemer-See auszutrocknen würde in Ansehung der Maschinen keine Schwierigkeit gefunden haben. Man hatte bereits zu dem Ende Maschinen erfunden, die vortreflich waren und dem Endzwecke alle Genüge leisten konnten. Man war von deren zureichenden Wirckung genugsam versichert. Nächst dem Haüptgraben, der also mithin durch die See geführet wird, und der gemeiniglich wenigstens eine Rheinische Ruthe breit und tief seyn muß, wird noch ein Graben von einer etwas geringern Breite und Tiefe um die ganze See herumgeführet, desgleichen ungefehr alle tausend Schritt ein Quergraben; und alle diese Graben müßen mit dem Hauptgraben einen Zusammenhang, und ihren Abfluß in denselben haben.

Was den Anbau und die Cultur des, auf diese Art neugewonnenen Landes anbetrift; so wird die Regierung allemal wohl thun, wenn sie neue Dörfer und Unterthanen darinnen anzulegen bemühet ist. Ich würde es nicht einmal anrathen, die Aecker denen umliegenden Bürgern und Bauern zu verkaufen; gesetzt, daß auch das zeitige Cameral-Interesse dadurch beßer beför-

dert würde. Das Hauptwerck bey dergleichen Unternehmungen, muß auf die Beförderung der Bevölkerung gerichtet seyn; und dieses geschiehet, wenn man neue Stellen verschaft, wo sich Einwohner etabliren können. Dahingegen es zur Bevölkerung wenig oder gar nichts beyträgt, wenn die umliegende Bürger und Bauren mehr Land erhalten. Man wird aber dergleichen Colonisten in genugsamer Menge erhalten, wenn man ihnen Baumaterialien und einige Freyjahre zugestehet. Es ist allemal rathsamer denen Colonisten ihre Aecker Erb- und Eigenthümlich nicht aber auf Erbpacht zu überlassen. Sie werden in den ersten Fällen allemal mehr Fleiß anwenden; und das Cammeral-Intresse verlieret dabey nichts, weil man ihnen eben so viel Erbzinß, oder jährliche Steuren auflegen kann, als sie Erbpacht entrichten sollten.

Mit der Austrocknung großer Moräste hat es fast die nämliche Beschaffenheit als mit den Seen. Wir wollen also nur noch von der Austrocknung feuchter und morastiger Gegenden, oder, der sogenanten Moor- oder Torf-Felder handeln. Diese Austrocknung geschiehet nun am leichtesten durch tiefe Graben, welche durch die Moorfelder geführet werden; wenn nämlich die Gegend also beschaffen ist, daß sie einen Abfluß

fluß in einem nahangelegenen Fluß oder Bach haben kann. Zuförderst muß ein Hauptfluß-Graben in der Mitte der Moorfelder in gerader Linie angebracht werden. Die Tiefe und Breite desselben richtet sich nach der Maaße der Nässe dieser Felder, und des folglich abzuführenden Wassers. Alle 6. 8. bis 10. Ruthen, nachdem die Gegend sehr morastig ist, oder nicht, müßen sodann gleichfalls in gerader Linie Quergraben gezogen werden, die von beyden Seiten auf den Hauptgraben stoßen. Wenn aber die Wasser von den umliegenden Gebürgen nach der tiefen Moorgegend sich ziehen; so ist noch um das ganze Moorfeld ein Einfassungs-Graben nöthig, der gleichfalls mit dem Hauptgraben Communication haben muß.

Diese Gräben müßen oben breiter gemacht werden als unten, damit die Ufer destoweniger nachschießen und den Graben wieder verderben. Es ist auch nöthig das Ufer dieser Graben mit Pfählen, oder Ruthenzäunen zu verwahren, damit des morastigen Bodens ohngeachtet, die Ufer desto fester stehen. Man kann sich hierzu der grünen Zweige von Haar- oder andern Weiden bedienen, die man Creuzweise gegen einander stecket, dergestalt, daß sie jedoch können zwey Ehlen hoch über dem Wasser stehen. Wenn man

die

die obern Zweige dieser Weiden die ersten Jahre über, oben abhauet, damit sie der Wind nicht sehr fassen, und die Wurtzeln locker machen kann; so werden sie gut fortkommen, und dem Ufer einen festen Stand verschaffen. Im Fall man die Weiden nicht daselbst haben wollte; so kann man sie nach 5. oder 6. Jahren allemal abhauen, und das Ufer wird dennoch, wegen der eingedrungenen Wurzeln eine gute Festigkeit haben.

Die Erde aus diesen Gräben, in so ferne sie gut ist, wird auf die Oberfläche der auszutrocknenden Felder ausgebreitet. Die Rasen-Torf- und Mooßschollen aber, wenn man den Torf nicht zur Feuerung brauchen kann, werden umgekehrt, oder in Haufen gebracht; damit sie desto eher faulen, und so dann auf die Oberfläche ausgebreitet werden können. Wir werden unten an die Hand geben, wie diese ausgegrabene Torfe, oder Moorschollen gebrauchet werden können, um die ausgetrockneten Felder hernach Urbar zu machen.

Ist aber der Abfluß des Wassers gar nicht, oder doch nicht ohne große Kosten zu errichten möglich; so muß man den Betracht nehmen, den Morast durch einen Deich auszutrocknen, der in der tiefsten Gegend anzulegen ist, und in welchen

welchen die Abzugsgraben zu leiten sind. Ein solcher Deich kann zugleich zu dem Endzweck der Fischerey genutzet werden, obgleich nicht alle Arten der Fische, wegen Mangel des Ab- und Zuflusses von frischem Wasser, darinnen wohl gedeihen, oder wenigstens nicht schmackhaft sind.

Jedoch ist es nicht zu läugnen, daß sowohl die Gräben als die Deiche, wichtige Kosten verursachen, welche man aufzuwenden nicht allemal geneigt ist. Da ist nun noch ein anderes Mittel übrig, das allerdings seine gute Wirckung hat, zumal wenn die Moorfelder nicht allzumorastig und feuchte sind. Es hat mit diesen Moorfeldern fast allemal die Beschaffenheit, daß unter dem Torfe oder Mooße, ein Thon, oder Letten stehet, der eben die Feuchtigkeit nicht durchdringen läßt, sondern den Morast und den Wachsthum des Torfes, oder Mooßes veranlasset. Allein dieser Letten oder Thon, ist nur eine Erdgeschicht oder Lage, die gar keine unermäßliche Tiefe hat. Unter diesem Letten, oder Thon, stecket gemeiniglich ein Sand, oder anderes steinigtes oder lockeres Erdreich. Da giebt es nun die Vernunft leicht an die Hand, daß ein mittelmäßiger Morast ausgetrocknet werden kann, wenn man den Thon durcharbeitet, und der

Feucht-

Feuchtigkeit bis zu dem lockern Grunde einen Zufluß verschaffet, damit sie daselbst eindringen kann.

Man gräbet demnach nahe an der tiefsten Gegend der Moorfelder eine tiefe Grube, bis man tiefer, als der Thon oder Letten stehet, kommt, und ein anderes lockeres Erdreich findet. Man untersuchet, ob dieser Sand, oder anderes lockeres Erdreich eine so starcke Schicht ausmacht, daß man sich versprechen kann, daß sie zureichend seyn werde, die Feuchtigkeit des obern Morastes in sich einzunehmen. Denn wenn der Sand oder die lockere Erde nur eine Schicht von ein oder zwey Schuhen tief ausmachen sollte; so würde man sich zu Austrocknung des Morastes vergebliche Hofnung machen. Allein dieses ereignet sich selten oder niemals. Denn wenn auch diese Sandschicht nur einige Schuh tief seyn sollte; so ist doch ein anderes lockeres Erdreich darunter. In diese Grube also wird der Abfluß des Morastes durch einen Graben geleitet.

Man kann diesen Graben sowohl, als die Grube selbst, wenn der Abfluß geschehen ist, mit großen breiten Steinen ausfüllen, die man auf die scharfe Kante dergestalt setzet, daß allenthal-

ben

ben Zwischenräume zum Durchflus des Wassers bleiben. Man legt alsdann eben dergleichen breite Steine queer darüber, und bedecket die Steine mit lockern Erdreich, daß alles der Oberfläche gleich werde. Im Fall dergleichen Steine nicht bey der Hand sind: so muß man ziemlich starke Pfähle von Ellern-Holz an die Seiten des Grabens einramlen, breite Pohlen von eben diesem Holze queer über den Graben legen, und so dann Erde darauf bringen. Dieses alles verursacht wenig Kosten; weil man die Grube so nahe an den Morast anbringt, als es wegen des Wassers möglich ist, und mithin der Graben nicht weit geführet werden darf. Man erhält dadurch einen Abfluß, den niemand siehet, wobey die Oberfläche über den Graben nutzbar bleibt; und der bey einem mittelmäßigen Moraste, noch mehr aber bey blos nassen und feuchten Moorfeldern allemal seine unfehlbare Wirkung thut, dergestalt, daß urbare und nutzbare Grundstücke daraus werden.

Wenn nun solchergestalt ein Morast ausgetrocknet ist; so muß man so dann die Beschaffenheit des Erdreichs untersuchen, wenn er urbar gemacht werden soll. Denn es giebt morastige Boden von verschiedener Art, die auch sehr verschiedene Verbesserungsmittel erfordern, wenn

die

die ehemaligen morastigen Felder urbar gemacht werden sollen. Diese Untersuchung geschiehet durch die Auslaugung, um hernach die Lauge zu verdünsten, und aus der Beschaffenheit der überbleibenden Salze von der Natur des Erdreichs zu urtheilen; und zuweilen ist die Sublimation dabey nöthig. Es mag aber ein solcher Boden beschaffen seyn, wie er will; so können Mittel zu seiner Verbesserung ausfündig gemacht werden. So gar diejenigen morastigen Gegenden, die stark Vitriolisch und Eisenhaltig sind, dergleichen es um Leipzig giebt, und welche an sich selbst am wenigsten fruchtbar sind, können sehr wohl urbar gemacht werden.

Jedoch wir wollen hier nur von den Moorfeldern, als der gewöhnlichsten Art des morastigen und feuchten Bodens, handeln. Diese bestehen nun allemal aus einem Torf oder Moor, der mehr oder weniger tief stehet, und der mehr oder weniger mit Erde untermischt ist. Je mehr der Torf mit Erde untermischt ist, und je weniger er also zu dem Endzweck der Feuerung Dienste leistet; destoweniger hat man Mühe mit der Urbarmachung solcher Moorfelder. Jedoch muß man bey dem besten Torfe nicht verzagen; und auch daraus können die besten und fruchtbaresten Felder gemacht werden.

Ehedem hielt man das Ausbrennen der Moorfelder vor das beste Mittel. Allein, nachdem wir die Wirthschaftsregeln immer besser ausstudiren, so ist man nunmehro vor dieses Mittel eben nicht so sehr eingenommen. Es erfordert dieses Ausbrennen viel Holtz oder Gesträuche; man muß die Moorfelder zuweilen wohl drey und mehrmalen anzünden, ehe sie fort- und ausbrennen; und ob es zwar scheinet, daß die dadurch entstehende Asche zu der Verbesserung der Felder viel beyträgt, so kann man doch hierinnen allein auf die Holzasche Betracht machen. Die Torfasche, wie ihre chymische Untersuchungen zeigen, ist nicht von der Beschaffenheit, daß sie zur Verbesserung des Grundes viel beyträgt. Kurz, diese Arbeit erfordert viel Mühe, verschaffet wenig Nutzen, und heut zu Tage können wir unsere Feuerung besser brauchen, als solche so unnütze zu verschwenden.

Die Düngung ist gleichfalls gar nicht das rechte Mittel, die Moorfelder zu verbessern. Diese Felder haben überflüßigen Stoff zur Düngung bey sich. Der Torf, wenn er nach und nach verfaulet, wie es bey der Austrocknung nicht fehlen kann, ist eine überflüssige Quelle zur Düngung. Es fehlet denen

Moorfeldern an etwas ganz andern; und die Erfahrung hat genugsam gezeiget, daß durch den Mist, so wenig, als durch der Hordenschlag der Sache gerathen worden ist. Vielmehr hat man befunden, daß die Düngung solche Felder eher schlechter, als besser gemacht hat.

Das beste Mittel, die Moorfelder zu verbessern, ist unstreitig der Sand. Man hat bereits so viele Erfahrungen daran, daß sich an der Sache nicht mehr zweifeln läßt. Wir wollen den Herrn Lagmann Carl de Brenner in den Schriften der Königlichen Schwedischen Akademie der Wissenschaften vom Jahr 1750. anhören, wie er mit Verbesserung eines solchen morastigen und moorigten Grundes zu Werk gegangen ist. Er redet daselbsten folgendergestalt:

„Der ganze Sumpf bestehet dem An„sehen nach aus solchem Erdreiche, wie dün„ne Wurzeln vom Seegrase, oder Mooste, „geben könnten, drey Ehlen tief auf einem „festen Boden, oder feinem Seesande. Von „dieser Materie wog ½. cubisches Viertel 3. „Loth, aber nachdem dieses Stücke so viel „Wasser an sich gezogen hatte, als es behal„ten

„ten konnte, wozu es wie ein Schwamm ge„neigt ist; ist das Gewichte 23½. Loth gewe„sen; und also hat das Wasser das Gewichte „fast ⅞. vergrössert. Wie viel Feuchtigkeit „jedes Erdreich in Vergleichung mit einem „Gewichte, bey sich haben muß, dienlichen „Wuchs zu befördern, wäre der Mühe werth, „genau zu untersuchen. So lange erwehnter „Torf so viel Feuchtigkeit behalten kann, ist „es vergebens Kosten auf ihn zu wenden. „Die See, die so hoch als der Sumpf lag, „wurde also erstlich auf zwo Ehlen vermit„telst eines Grabens abgezapfet, und der „Sumpf in ein paar Jahren so trocken, daß „man die Landstraße bequemlich darüber an„legte. Man fieng an einen gewissen Platz „darauf, zum Versuche zu bearbeiten, den „man durchhackte und düngete; er trug wohl „einige Saat, aber er wolte sich darauf „nicht bearten und mit Grase bewachsen. „Man bemerkte, daß auf beyden Seiten des „angelegten Weges Gras von taubem Haber „wuchs, aber meist weißer Klee; und als „nach der Ursache dessen gefragt wurde, be„fand sich, daß der hingeführte Sand das „Zeug aus der See verzehret, und in schwar„ze Erde verwandelt hatte. Man führte da„her aus das ausgearbeitete Stücke etliche

„30. Karren Sand, mit etwas wenigen Dün„ger, worauf man fand, daß das Land bes„sere Frucht trug; und nachdem solche abge„schnitten war, das Jahr darauf mit Grase „überwuchs, auch häufiges Gras trug, mei„stens weisen Klee zu einer Ehlen hoch. Als „diese Stücke 1748. im Herbste aufgepflü„get wurden, fand man die Oberfläche dieses, „vermittelst der Seegewächse zusammen ge„setzten Mooßes in schwarze Erde eine quer „Hand tief verwandelt. Alles, was ich an „diesen kleinen Morast wande, an Arbeiten „von Menschen und Pferden, Dünger, Sand „und dergleichen, beläuft sich höchstens auf „20. Rhler. Kupfermünze. Dagegen hat er „mir wenigstens an Saat und Heu schon 200. „Rthlr. gebracht, so daß er die Mühe wohl „belohnet, und mich ermuntert hat, meh„rere bisher unnütze Moräste dergestalt auf„zunehmen.„

Daß der Sand allerdings ein gutes Mittel sey, dergleichen Moorfelder zu verbessern, ist nicht allein durch die vorhin angeführte Erfahrung des Hrn. Lagmann Brenners, sondern auch durch viele andere in Schweden gemachte Versuche bestätiget worden. Die vortrefliche Probeschrift des Hrn. Heisings, die er im

Jahr

Jahr 1753. zu Upsal, unter Vorsitz des Herrn Professers Berg, vertheidiget hat, erhält davon viele Beyspiele; und es fehlet uns in Deutschland auch nicht hieran an Erfahrungen.

Es ist wahr, es scheinet sonderbar zu seyn, daß der Sand zu Verwandelung der Moorfelder in ein gutes, lockeres, schwarzes Erdreich, etwas beytragen soll. Allein, vielleicht kennen wir die Natur des Landes noch nicht genugsam. Es scheinet unter gewissen Umständen nicht allein der Auflösung fähig zu seyn, sondern auch zu Aufschließung anderer Körper viel beyzutragen. Man siehet nicht, was der Sand zu der Fettigkeit des Mauerkalkes beytragen soll. Unterdessen ist nichts so gewiß, als daß er die hauptsächlichste Wirkung dieser Festigkeit ist, und der Kalk muß den Sand zum Theil auflösen, zum Theil extrahiren, und durch das an sich genommene gleichsam seine Natur verändern. Es ist vor einigen Jahren die Wirkung des Sandes auf den Kalk, durch einen bey der Königl. Societät zu Göttingen besonders angestellten Versuch, genugsam bestätiget worden.

Es ist auch eine Wirkung des Sandes überaus merkwürdig, welche den Bergverständigen

genugsam bekannt ist. Marmor, oder Kalkstein kann nämlich nie in Feuer vor sich geschmolzen werden. Allein, wenn man Sand oder Quarz zusetzet; so ist dieses Gemenge allerdings schmelzbar; ja was das sonderbareste ist, es ist leichtflüßiger, als der Quarz oder Sand an und vor sich selbst ist.

Es ist zwar von einigen zu Verbesserung der Moorfelder die Merkel-Erde vorgeschlagen worden; und der vorhingedachte Herr Heising erzählet selbst einige Versuche, die damit in Schweden gemacht worden sind. Allein ob zwar dem Merkel bey denen eigentlichen Mooßfeldern nicht aller Nutzen abzusprechen ist; so ist doch der Sand sowohl bey denen eigentlichen Mooß- als insonderheit bey denen Torf- und Moorfeldern allemal vorzuziehen. Der Merkel, der allerdings bey der Verbesserung verschiedener Felder von großem Nutzen ist, scheinet hauptsächlich darzu dienlich zu seyn, daß er einen festen bindenden Boden locker und mürbe erhält. Auch ist er bey denen obgedachten vitriolischen Feldern vom größten Nutzen.

Der Sand, den man auf die Moorfelder führet, muß wenigstens eine halbe Hand

hoch allenthalben darauf ausgebreitet werden. Man hacket und pflüget alsdenn die Moorfelder 1. Viertel Elle tief um, damit der Sand allenthalben unter die oberste Erde vermischet werde. Man läßt alsdenn die Felder 1. Jahr ruhig liegen, und binnen dieser Zeit wird der Torf verfaulet seyn, und sich in gutes schwarzes Erdreich verwandelt haben. Man hat selten nöthig, an die Sandfuhren besondere Kosten zu verwenden. Wir haben oben beygebracht, daß unter dem Torfe fast allemal ein Letten oder Thon, und unter demselben Sand stehe. Indem man also die Abflußgraben, oder die oben beschriebene Grube zu Austrocknung des Morastes macht; so kann man mit leichter Mühe so viel Sand erhalten, als zur Verbesserung der Moorfelder erfordert wird.

Wenn solchergestalt die Moorfelder mit dem Sande untermischt ein Jahr lang geruhet haben; so kann man sie, nach vorhergängigem ein oder zweymaligem Pflügen, mit Korn bestellen. Jedoch braucht man nur den halben Saamen aufzuwenden. Die besondere Fruchtbarkeit, und der große Trieb, den solche Felder haben, verursachet, daß sich das Korn außerordentlich stark bestaudet, und eine reichliche Erndte liefert.

Man kann alsdenn diese ehemalige Moorfelder, entweder fernet zu Ackerfeldern, oder durch Besäung mit Klee und Heusamen zu Wiesen bestimmen; und in beyden Fällen wird man einen vollkommenen urbaren und recht fruchtbaren Boden haben.

ULM,
Gedruckt, bey Christian Ulrich Wagner,
Canzley-Buchdruckern, und der Hertzogl. deutschen Gesellschafft in Helmstädt Mitglied.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Justi, Johann Heinrich Gottlob <<von>>,

Abhandlungen von der Vollkommenheit der Landwirthschaft und der höchsten Cultur der Länder

Ulm [u.a.] 1761

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- S 783
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11278324-5
VD18 10995153-004